



UNIVERSITETET I
NORDLAND

HANDELSHØGSKOLEN I BODØ • HHB

MASTEROPPGAVE

Entreprenørskap og innovasjonsledelse BE307E

En kvalitativ casestudie:

Virksomhetsarkitektur og Agilitet i energibedrifter i
Nordland

Av:

Joachim Hjartøy og Aleksander Nordnes

20. mai 2014



Abstract

The objective of this research has been to study the correlations between enterprise architecture and agility, with a focus on the energy industry. We have taken into account different elements that are relevant for the study and how they make an impact on the firms.

To support the study we have used relevant literature, which include among others business process management (BPM) defined by Iden (2013) and theory on enterprise architecture defined by Ross, et.al. (2006), this includes both process standardization and IT-architecture maturity that are the core elements of the enterprise architecture.

The research design used in the assignment is a case study where the empirical findings are based on four case studies; Bodø Energi AS, Salten Kraftsamband AS, Nordkraft AS and Lofotkraft AS, in which all have knowledge about BPM and IT-architecture, but uses these elements in different ways.

In the analyses, we have compared the relevant literature to the empirical findings, to see if there is any support that enterprise architecture boosts the agility in the firms.

This research is not generalizable due to the fact that we only have studied four different cases. Our goal with this assignment was to illuminate the possibilities of enterprise architecture in real life and the benefits it possesses to take these elements into action.

Forord

Denne oppgaven er en obligatorisk avslutningsoppgave ved studiet Master of science in business, med spesialiseringen entreprenørskap og innovasjonsledelse ved Universitetet i Nordland. Oppgaven tilsvarer 30 studiepoeng og markerer slutten på en femårig masterutdanning.

Vi vil herved takke alle som har bidratt til å gjennomføre denne oppgaven. Takk til bedriftene og informantene i Bodø Energi, Salten Kraftsamband, Nordkraft og Lofotkraft for hyggelige samtaler og at dere stilte velvillig opp.

Vi vil også takke vår veileder Terje Fallmyr for all veiledning og gode råd, som har vært ekstremt betydningsfull for vårt resultat. Vi vil og takke Universitet i Nordland og Handelshøgskolen for flott og innholdsrike år. Vi har lært å se marked og muligheter som bidrar til utvikling og verdiskapning i organisasjoner og samfunn.

Til slutt vil vi takke våre medstudenter på master-rommene for samhold, distraksjoner og konstruktive samtaler. Dere er topp!

En spesiell takk til Benjamin (8 år) som har vært en viktig motivasjon og inspirasjon for gjennomføre mange års utdanning, som jeg håper han vil se opp til. Aleksander

Bodø 20. Mai 2014

Aleksander Nordnes

Joachim Hjartøy

Sammendrag

Bakgrunnen for denne oppgaven var i første omgang et ønske om å forske på prosessinnovasjon. Gjennom en prosjektoppgave kom vi dypere inn i teorier knyttet til dette tema. Vi fattet spesielt interesse for Jon Idens (2013) prosessledelsesteori, samt Ross, et.al. (2006) sin teori på virksomhetsarkitektur knyttet til agilitet. Denne teorien poengter et framtreddende behov for å ta virksomhetsarkitektur mer i bruk for kartlegging og håndtering av store og komplekse selskap. Denne formen for styring er nytenkende og noe vi ville se nærmere på i praksis.

Etter mye fram og tilbake gjennom hele denne forskningsperioden ente vi opp med følgende problemstilling:

«I hvilken grad oppnår bedrifter som vektlegger virksomhetsarkitektur bedre agilitet?»

Hensikten med denne problemstillingen er å se om det foreligger sammenhenger mellom prosesstankegangen og IT-strukturen til bedrifter og bedriftens evne til å være fleksibel og tilpasse seg utfordringer og omgivelser.

Metoden vi har brukt i denne oppgaven er casedesign, med kvalitativt intervju som datainnsamlingsmetode. Vi har valgt fire casebedrifter der vi har intervjuet sentrale personer i ledelsen.

Deretter har vi gjort en analyse hvor vi på bakgrunn av de dataene vi har samlet inn vurdert selskapene opp mot relevant teori om virksomhetsarkitektur. Ut i fra denne analysen kan en se at virksomhetsarkitekturen har hatt en viss form for påvirkning når det kommer til endringsevne og fleksibilitet. På den ene siden står Salten Kraftsamband AS med høyest inntekter, samtidig som de kun så vidt har begynt kartleggingen av sine prosesser. På den andre siden har man Lofotkraft AS som ikke drifter med det største overskuddet, men har en styringsform som gjør dem fleksible og endringsdyktige ved både framtreddende og uforutsette hindringer.

Formålet med oppgaven har vært å se virksomhetsarkitektur i praksis, gjennom innsikt i en bransje med høy kompetanse som skaper store verdier til det lokale samfunnet. Vi ønsker at denne oppgaven skal bidra til at de som leser oppgaven får et innblikk i utfordringer med energibransjen og hvordan disse kan håndteres. Uten å generalisere, så vil vi belyse mulighetene for at et økt fokus på virksomhetsarkitektur og prosesstankegang kan bringe med seg fordeler for komplekse selskap.

Innholdsfortegnelse

Abstract	1
Forord	2
Sammendrag	3
Innholdsfortegnelse	4
Figuroversikt.....	6
Tabelloversikt.....	6
1.0.0 – Innledning.....	7
1.1.0 - Aktualisering.....	8
1.2.0 – Problemstilling.....	9
1.3.0 - Begrepsoversikt.....	10
1.4.0 - Oppgavens oppbygging	11
2.0.0 - Teori	13
2.1.0 - Virksomhetsarkitektur.....	13
2.2.0 – Prosessledelse	15
2.2.1 – Prosessledelseskapasitet	16
2.2.2 - Hvorfor er prosessstøtte viktig?	18
2.2.3 - Utfordringer med prosessledelse	20
2.3.0 - Driftsmodell.....	20
2.4.0 – IT-struktur	22
2.5.0 – Virksomhetens modenhetsnivå.....	23
2.6.0 – Styringsprinsipper	26
2.7.0 – Bedriftskultur.....	27
2.7.1 - Utfordringer ved en implementering	28
2.7.2 - Deling av kunnskap.....	29
2.8.0 - Rammeverk	30
2.8.1 - TOGAF	31
2.8.2 - Lean	32
2.9.0 - Dynamiske Kapabiliteter	33
2.9.1 - Dynamiske kapabiliteter og virksomhetsarkitektur	36
3.0.0 - Metode.....	38
3.1.0 - Forskningsdesign	38
3.1.1 - Hvorfor Casedesign?.....	39
3.1.2 - Svakheter med casedesign	42
3.2.0 - Datainnsamling.....	43
3.3.0 - Analyse av data	45

3.4.0 - Validitet og reliabilitet	47
4.0.0 - Empiri	49
4.1.0 - Bodø Energi AS	49
4.2.0 – Salten Kraftsamband AS	53
4.3.0 – Nordkraft AS	59
4.4.0 – Lofotkraft AS	64
4.5.0 – Oppsummering av casebedriftene.....	68
4.5.1 – Oppsummering - fundament	68
4.5.2 – Oppsummering - virksomhetsarkitektur.....	69
5.0.0 – Analyse	71
5.1.0 - Bodø Energi	71
5.2.0 – Salten Kraftsamband	75
5.3.0 - Nordkraft.....	78
5.4.0 - Lofotkraft.....	81
5.5.0 – Oppsummering	84
5.5.1 - Oppsummering av Driftsmodellene.....	84
5.5.2 - Oppsummering av Modenhetsnivå	86
5.5.3 - Oppsummering av analyse	87
6.0.0 – Avsluttende Kommentarer	90
6.1.0 - Hovedkonklusjon.....	90
6.2.0 - Evaluering av oppgaven.....	92
6.3.0 – Forslag til videre forskning.....	93
7.0.0 – Litteraturliste.....	94
Artikler	94
Bøker	95
Internett	96
Annet.....	97
8.0.0 – Vedlegg.....	98
Vedlegg 1 - Intervjuguide	98

Figuroversikt

FIGUR 1 - IDEN'S PROSESSLEDELSESKAPASITET'S MODELL	16
FIGUR 2 – DRIFTSMODELL (ROSS, ET.AL, 2006)	21
FIGUR 3- MODENHETSNIVÅ (ROSS ET.AL, 2006)	24
FIGUR 4 - MODENHET OG AGILITET (ROSS, ET.AL, 2006)	26
FIGUR 5- TOGAF (OPENGROUP.ORG)	31
FIGUR 6- LEAN	32
FIGUR 7- DYNAMISKE KAPABILITETER (MAGMA.NO)	35
FIGUR 8 – DRIFTSMODELLER (ROSS, ET.AL, 2006)	84
FIGUR 9 – MODENHETSNIVÅ TIL BEDRIFTENE I FORM AV AGLITET (ROSS, ET.AL, 2006)	86

Tabelloversikt

TABELL 1 - BODØ ENERGI NØKKELINFORMASJON	50
TABELL 2- SKS NØKKELINFORMASJON	54
TABELL 3 - NORKRAFT NØKKELINFORMASJON	59
TABELL 4 - LOFOTKRAFT NØKKELINFORAMSJON	65
TABELL 5 – OPPSUMMERING AV DRIFTSMODELL, MODENHETSNIVÅ OG PROSESSLEDELSESKAPASITET BEDRIFTER	87

1.0.0 – Innledning

I denne masteroppgaven vil vi ta for oss virksomhetsarkitektur i energibedrifter som er en tradisjonell bransje med relativ lite innovasjon. Virksomhetsarkitektur handler om skape en bedre struktur i organisasjonen for øke produktivitet, kvalitet og utnytte sine ressurser bedre og dermed skape prosessinnovasjon.

Bransjen i dag står foran flere større utfordringer og har behov for oppgraderinger i milliardklassen av linjenettet. Lave strømpriser i kombinasjon med økt produksjon av fornybar energi, samt innfasing av ny kjernekraft fra utlandet, vil holde prisene lave og presse marginene i årene som kommer.

Samtidige stiller Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) stadig nye krav til rapportering og kvalitet. Den nye regjering har uttalt at de ønsker flere fusjoner i bransjen for å samle kompetansen og drive mer kostnadseffektivt. Det blir derfor mer og mer viktig drifte selskapene så godt som mulig, samtidig som en vil ha behov for kapital til nødvendige oppgraderinger. Det er her vi ønsker å undersøke om virksomhetsarkitektur kan spille en viktig rolle. Ved å standardisere prosessene sine, innføre kvalitetssystem, i tillegg til å utnytte sine ressurser bedre vil man kunne drive mer effektivt.

Vi ønsker å se hvilke virkninger og utfordringer man får ved å ta i bruk en mer prosessorientert tankegang. Derfor skal vi se nærmere på hvordan de fire regions bedriftene Bodø Energi AS, Salten Kraftsamband AS, Nordkraft AS og Lofotkraft AS organiserer seg. Disse holder til i henholdsvis Bodø, Fauske, Narvik og Svolvær hvor vi har vært på besøk og gjennomført intervju av personer i ledelsen som har gitt oss verdifull informasjon.

Vi vil nå ta for oss hva som gjør virksomhetsarkitektur aktuelt i energibransjen og generelt i dagens samfunn. Videre tar vi for oss vår problemstilling og oppgavens oppbygging.

1.1.0 - Aktualisering

Energibransjen i Norge ikke hatt de store forandringene i løpet av det siste to ti år. For om lag femti år siden hadde store deler av Norges befolkning tilgang på strøm. Elektrisitet er regnet som kritisk infrastruktur i Norge og kan ha store konsekvenser om det oppstår strømbrydd over lengre perioder. Levetiden for strømlinjenettet er også estimert til omkring femti år og bransjen står derfor framfor betydelige oppgraderinger og behov for kapital i løpet av den nærmeste framtiden. Verdt å merke seg var i år 1990 da energiloven trede i kraft. Formålet til denne loven er som følger:

«Loven skal sikre at produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi foregår på en samfunnsmessig rasjonell måte, herunder skal det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt.» (Lovdata.no)

Dette gjorde at energiselskapene ble mer markedsorienterte og måtte løsrive seg fra den kommunale sektoren ved å bli selvstendige aksjeselskap, riktignok med kommunen på eiersiden. Dette førte til at alle landets energiselskaper måtte organiseres på en ny måte, mer lik den strukturen de har i dag. Det vi derimot nå kan se er at organiseringen til energiselskapene har fått lov å vokse i litt tilfeldige retninger alt etter hva som passet best for selskapet. Dette medfører et sterkere behov for bedre strukturer og systemer i stadig mer komplekse organisasjoner. Det er dermed store organisatoriske forskjeller på selskapene hvor ikke nødvendigvis den beste organiseringen gjenspeiler det største økonomiske overskuddet. De organisatoriske forskjellene kan vise seg å være avgjørende for bedrifter i et så homogent marked som energibransjen.

Det er her virksomhetsarkitektur kommer inn. I energibransjen er det mange bedrifter som har et behov for å få et solid fundament på plass, for ikke å fortsette å vokse i alle retninger hvor utfordringene bare hoper seg opp. Med fundament menes evnen til gjennomføring av virksomhetsarkitektur, i form av prosessledelse, informasjonsdeling, styringsprinsipper og IT-integrering (Ross, et.al, 2006). Målet med virksomhetsarkitektur er å sørge for et fundament, hvor en kan standardisere kjerneprosessene sine og knytte IT-systemene sine opp mot disse. Dette er noe som kan bidra til å gi virksomheten bedre forretningsagilitet i markedet. Denne agiliteten eller dynamiske kapabiliteten blir definert som endringsevne og tilpasningsdyktighet i forhold til hindringer og andre elementer som påvirker markedet (Ross, et. Al, 2006).

Det er flere eksempler på hvor viktig det er og blir i framtiden å forbedre sin agilitet i energibransjen, hvor det blant annet de siste årene har det blitt et økt fokus på fusjonering av mindre kraftselskap. Norges Vassdrag- og Energidepartement(NVE) mener dette vil gi bedre fordeler for selskapene så vel som eiere og kundene (nationen.no).

Industrisamfunnets organisering har en tendens til å beholde og opprettholde det som en gang var løsningen selv om situasjon og omgivelser har endret seg. Samtidig er det viktig å ha en stabil kjerne som gjør at man holder seg til hensikten med virksomheten (Johannessen, et.al, 2013). Teknologiske hjelpemidler og digital kommunikasjon er viktige bidragsyttere som gjør at man i større grad kan oppnå den stabile kjernen samtidig som en skaper et fundament for agilitet.

Innovasjon er både utvikling av nye produkter og markeder, men også internt i bedriften. Prosessinnovasjon og virksomheters behov for å være endringsdyktig og agile blir stadig med fremtredende i en verden der endringer skjer stadig forttere. Nye teknologier, endring i markedssituasjon og nye krav og lovverk fra myndigheter gjør det nødvendig å være tilpasningsdyktig og endringsvillig når ting skjer. Selskap som ikke endrer seg over tid vil forsvinne og selskapene som driver effektivt og finner nye løsninger vil ta over.

Ross et.al. mener årsaken til dette ligger i fundamentet til selskapene, og viser til at bedrifter som har inkorporert IT-systemer i sine kjerneprosesser har blant annet økt profitt, høyere agilitet i markedet, oppnår bedre verdiskapning av sine IT-investeringer, samt har hele 25 % lavere IT-kostnader enn hva konkurrentene deres har. Virksomhetsarkitektur er med på å sette fokus på de områdene i bedrifter som har forbedringspotensialet og samtidig utheve prosesser som burde forkastes eller bidrar til økt verdiskapning.

1.2.0 – Problemstilling

Jon Iden, førsteamanuensis ved Norges Handelshøyskole mener at det er et voksende behov for virksomhetsarkitektur i større og mer komplekse bedrifter. Det er vanskelig å se en helhet, i tillegg til at ingen instans har en fullstendig oversikt (Iden, 2013). Samtidig mener Ross, et.al. (2006) at virksomhetsarkitektur kan bidra til å forbedre agiliteten til komplekse bedrifter. Med agilitet menes endringsevne og fleksibilitet i forhold til sine omgivelser. Altså kan virksomhetsarkitektur bidra til at bedrifter ser helheten i bedriften, i tillegg til at de blir mer endringsdyktige og fleksible.

Vår problemstilling har til hensikt å ta for seg virksomhetsarkitektur i form av prosessledelse og IT-struktur og se om dette kan oppnås i praksis. Vår problemstilling lyder som følger:

«I hvilken grad oppnår bedrifter som vektlegger virksomhetsarkitektur bedre agilitet?»

For å kunne vektlegge virksomhetsarkitektur må en tenke prosessledelse og IT-struktur. For å kunne si noe om disse elementene har vi i definert hvordan prosessledelse befinner seg i bedriftene gjennom prosessledelseskapasitet (Iden, 2013). IT-strukturen til bedriftene har vi definert gjennom modenhetsmodellen til Ross, et.al. (2006). Ved å ha definert virksomhetsarkitekturen slik kan vi si noe om hvordan dette styrker agiliteten til hver enkelt bedrift. Vi har derfor valgt å legge til to forskningsspørsmål for å underbygge vår problemstilling:

1. *«I hvilken grad har bedriftene prosessledelseskapasitet?»*
2. *«I hvilken grad har IT-strukturen bidratt til prosessorienterte fordeler for bedriften?»*

Hensikten med disse forskningsspørsmålet er å sette fokus på de områdene vi mener er viktige for å svare på vår problemstilling.

Casebedriftene vi har analysert i vår oppgave er alle fra den regionale energibransjen i Nordland, men de er langt fra identiske når det kommer til organisering av prosesser og IT-struktur. Disse ulikhetene gjør det vanskelig å sammenligne bedriftene opp mot hverandre. Vi har derfor valgt å enkeltvis analysere de opp mot vår teori, for deretter å se på felles trekk knyttet til problemstillingen i en oppsummering.

1.3.0 - Begrepsoversikt

KPI – (Key performance indicator) Mål som skal vise hvordan bedriften, prosessen eller mennesker yter. Det kan være økonomiske mål, kostnadsmål, kvalitetsmål, tidsmål, avviksmål eller lignende.

Bottom up – Dra nytte/lære/endre fra «gulvet» av i organisasjon og oppover i systemet.

Top down – Øverste ledelse bestemmer og utøver makt fra toppen nedover organisasjonen.

Kvalitetsledelse - er en annen variant av prosessledelse som har som formål å innføre kvalitet i organisasjonen. Kvalitetsledelse har mange for likhetstrekk med virksomhetsarkitektur og tar

for seg organisatorisk struktur, forbedringsteknikker og kultur, organisatorisk læring og samarbeid. Kvalitetsledelse innbefatter og å sette kunden i fokus samt lederskap, ansattes engasjement og kontinuerlig forbedring (Iden, 2013).

Kvalitetssystem - Et sett av regler som skal dokumentere/bevise at en tjeneste/produkt er produsert i form av samme standard og kvalitet hver gang. ISO9001 er for eksempel et kvalitetssystem.

Sharepoint – Microsoft SharePoint – Programvareløsning som skal organisere og tilgjengelig gjøre dokumenter og filer. Har egenskaper som gjør at man unngår at filer ligger i flere versjoner og mange steder. Skaper dermed validitet og gjør at man har tilgang på nyeste versjon av dokumenter og filer.

Innovasjon – Nyskapning eller nyvinning. Man har ulike typer innovasjon, radikal innovasjon er noe som endre markedet vesentlig. Inkrementell innovasjon er den mer gradvise og vanlig forbedring.

Prosessinnovasjon – Innovasjon i en prosess enten i form av effektivisering eller nye måter å gjøre prosesser på.

Agilitet – Fleksibilitet og endringsdyktighet i en gitt enhet.

Dynamiske kapabiliteter – egenskaper og styrker i en eller annen form som bedriften kan nyttiggjøre seg av.

1.4.0 - Oppgavens oppbygging

Innledende kapittel har tatt for seg sammendrag av oppgave, aktualisering av tema, definert vår problemstilling med tilhørende forskningsspørsmål, i tillegg til å ta for seg en begrepsoversikt.

Kapittel 2 har som mål å presentere den aktuelle teorien knyttet til vår problemstilling, som vi videre vil benytte oss av for å analysere empirien og videre konkludere gjennom. Det vil fokuseres på ulike elementer av virksomhetsarkitekturen, spesielt med tanke på prosessledelse, driftsmodeller, modenhetsnivå og dynamiske kapabiliteter.

Kapittel 3 tar for seg oppgavens metode. Her vil vi gå gjennom fremgangsmetoden for forskningsprosessen, hvordan den er lagt opp og eventuelle kritikk verdige forhold.

Kapitel 4 vil presentere våre casebedrifter gjennom historikk, nøkkeltall og empiri hentet inn gjennom intervjuer og andre pålitelige kilder.

Kapitel 5 har som hensikt å analysere empirien opp mot relevant teori på tema som en finner igjen i kapitel 2. En vil oppsummere det hele gjennom tabell og modeller i slutten av dette kapitlet.

Kapitel 6 vil gi en avslutting på analysen gjennom å gi en konklusjon rettet mot forskningsspørsmål og problemstilling. Det vil så bli gjort en evaluering av oppgaven, før vi avslutter det hele ved se på interessante tema for videre forskning.

2.0.0 - Teori

I dette kapitlet vil vi ta for oss vårt teoretiske grunnlag for vår masteroppgave. Først er det viktig at vi får gitt en god forklaring på hva virksomhetsarkitektur er, før vi går nærmere inn på de spesifikke elementene. Vi vil fokusere videre på prosessledelsen og IT-struktur som er to hovedelement, før vi videre ser nærmere på andre elementer som har grunnlag for en kausal virkning. Dette er i hovedsak bedriftskultur og styringsprinsipper som danner fundamentet for prosessledelsen og integrering av IT-plattformen i en bedrift. Vi vil så komme inn på hva man kan oppnå med virksomhetsarkitekturen i form av forbedrede kapabiliteter for en bedrift. Vi vil derfor tilslutt beskrive grunnleggende hva dynamiske kapabiliteter er, og hvordan dette elementet blir knyttet til virksomhetsarkitektur i vår masteroppgave.

Vi vil også nevne at forfatterne av denne oppgaven gjennomførte en prosjektoppgave med formål å ta for seg det teoretiske grunnlaget av virksomhetsarkitektur i foran av denne masteroppgaven. Deler av vårt teoretiske kapittel er derfor hentet fra denne prosjektoppgaven og deretter tilpasset vår masteroppgave.

2.1.0 - Virksomhetsarkitektur

Virksomhetsarkitektur skal gi bedriften en fellesforståelse av hvordan bedriften utnytter sine egenskaper for å nå sine strategiske og overordnede mål. Det er dermed et nyttig verktøy for større bedrifter med mange ansatte og funksjoner. Det skal ha fokus på den forretningsmessige delen av virksomheten slik som strategi, organisering og prosesser. Samt den skal inneholde en IT-funksjon som systemer, teknologi og informasjonslagring.

Virksomhetsarkitektur blir dermed et hjelpemiddel og en kartlegging for å forstå synergien mellom IT systemer og organisasjonens struktur og prosesser. Jo bredere virksomhetens system er visualisert, og jo mer nøyaktig prosessene er representert, desto mer komplett vil en kunne ta beslutninger (Zammuto et.al, 2007).

Virksomhetsarkitektur er som sagt en beskrivelse av bedriften som helhet. Dette ville innebære en modellering av virksomhetens prosesser og hvordan sentrale funksjoner henger sammen (Tamm, Seddon, Shanks og Reynolds, sitert i Iden 2013). Dette er det vi kaller en "as-is"-beskrivelse (nå situasjon), men samtidig være et viktig verktøy for å kunne utvikle bedriften og organisasjonen til en "to-be" (ønsket situasjon). Dette vil hjelpe bedriften å se fram i tiden og hvilke tilpasninger de burde gjøre for å oppnå strukturen de ønsker. Man skal

hele tiden jobbe mot å levere en best mulig kundetjeneste samtidig som fullt ut benytter seg av ressursene man besitter, både menneskelige og teknologiske.

Gartner har definert Virksomhetsarkitektur:

“En prosess som har til hensikt å omsette bedriftens visjon og strategi til effektive endringer gjennom å utarbeide, kommunisere og forbedre hovedprinsippene for virksomhetens fremtidige tilstand” (Bittler og Kreizman, sitert i Iden 2013).

Problemet som vi ofte møter på i funksjonsorienterte bedrifter er at man i for stor grad har enheter som har sine funksjoner og mål, som ikke nødvendigvis gir beste resultater for bedriften som helhet. De opererer internt i sin egen “verden” og har skyggelapper for bedriften som helhet. Dette er det vi kaller silotenking, og brukes og til å forklare datasystemer som lagrer data flere ganger i ulike systemer fordi systemene ikke snakker sammen eller er lite kompatible med hverandre. Denne mentaliteten kan forårsake ineffektivitet, overlapping av data og danner usunne subkulturer. Ved å modellere og visualiser bedriften som en helhet vil man bedre kunne samordne funksjoner i bedriften som har nytte av å operere i lag. Videre kartlegger man også informasjonssystemene og ser om disse vil kunne dele data eller oppnå mer nytte av funksjonaliteten enn hva man gjør på dagens tidspunkt. I hvor stor grad den ulike bedrift vil ha nytte av en slik samkjøring vil naturligvis variere. Det er i hovedsak bedrifter med en viss størrelse, hvor man har mistet oversikten over hvilke funksjoner og prosesser som faktisk foregår i bedriften som vil ha behov for å strukturere bedriften på en mer effektiv måte. Dette er noe som de kunne ha nytte av i mange offentlige organisasjoner og bland annet kommuner hvor det er mange ansatte og mange funksjoner som i mye større grad kunne behøve positive synergieffekter ved å få bedre oversikt over prosesser og hvilke oppgaver som skal løses. Mellomstore og store bedrifter vil og kunne ha stor nytte av en slik kartlegging av virksomheten. Vi ser at mange av kvalitetssystemene (for eksempel ISO9001, ISO14000) stiller krav til at det utarbeides prosessorienterte modeller for virksomheten, men at dette i liten grad innføres i praksis eller følges opp av bedriftene (magma.no). Her er det nok mange som har utviklet prosessmodeller kjapt og kvikt for å kunne sette ISO-stempelet på bedriften sin, og de har nok i liten grad brydd seg om hva modellene betyr eller kan bidra til. Man tenker bare at dette er en annen måte å visualisere bedriften som den er i dag og ikke noe som man skal innføre og bruke tid og ressurser på. Hvorfor skal man det man får jo ISO-kvalifikasjonen uansett.

2.2.0 – Prosessledelse

En prosess kan defineres som summen av en samling aktiviteter som fordeler noe. Det finnes utallige mange forskjellige definisjoner, og mange uoverensstemmelser når det kommer til prosesser. Ved å gjøre et enkelt internettsøk så finner man en del synonymer på begrepet prosess som gir oss et bilde av hva det er; saksbehandling, arbeidsflyt, prosedyre, rutine og forretningstransaksjon. I denne masteroppgaven defineres en prosess som et hendelsesforløp til en eller flere aktiviteter (Iden, 2013).

Smith og Finger definerer prosessledelse som oppdagelse, design og distribusjon av forretningsprosesser, samt utøve, administrere og kontrollere dem (magma.no). I følge Bruin og Doebeli (2009) er det tre vanlige definisjoner på hva prosessledelse er:

- Prosessledelse er en IT-løsning for kontroll og automatisering av prosesser.
- Prosessledelse er en tilnærming som fokuserer på styring og kontroll av prosesser i en organisasjon, gjennom diverse nivå av en prosesslivssyklus.
- Prosessledelse er en tilnærming til ledelse av en organisasjon som tar i bruk et prosessorientert syn framfor et funksjonsorientert syn.

For videre referanse vil vår oppgave fokusere på den siste tilnærmingen, hvor prosessledelse er ledelse, kontroll og styring av prosesser.

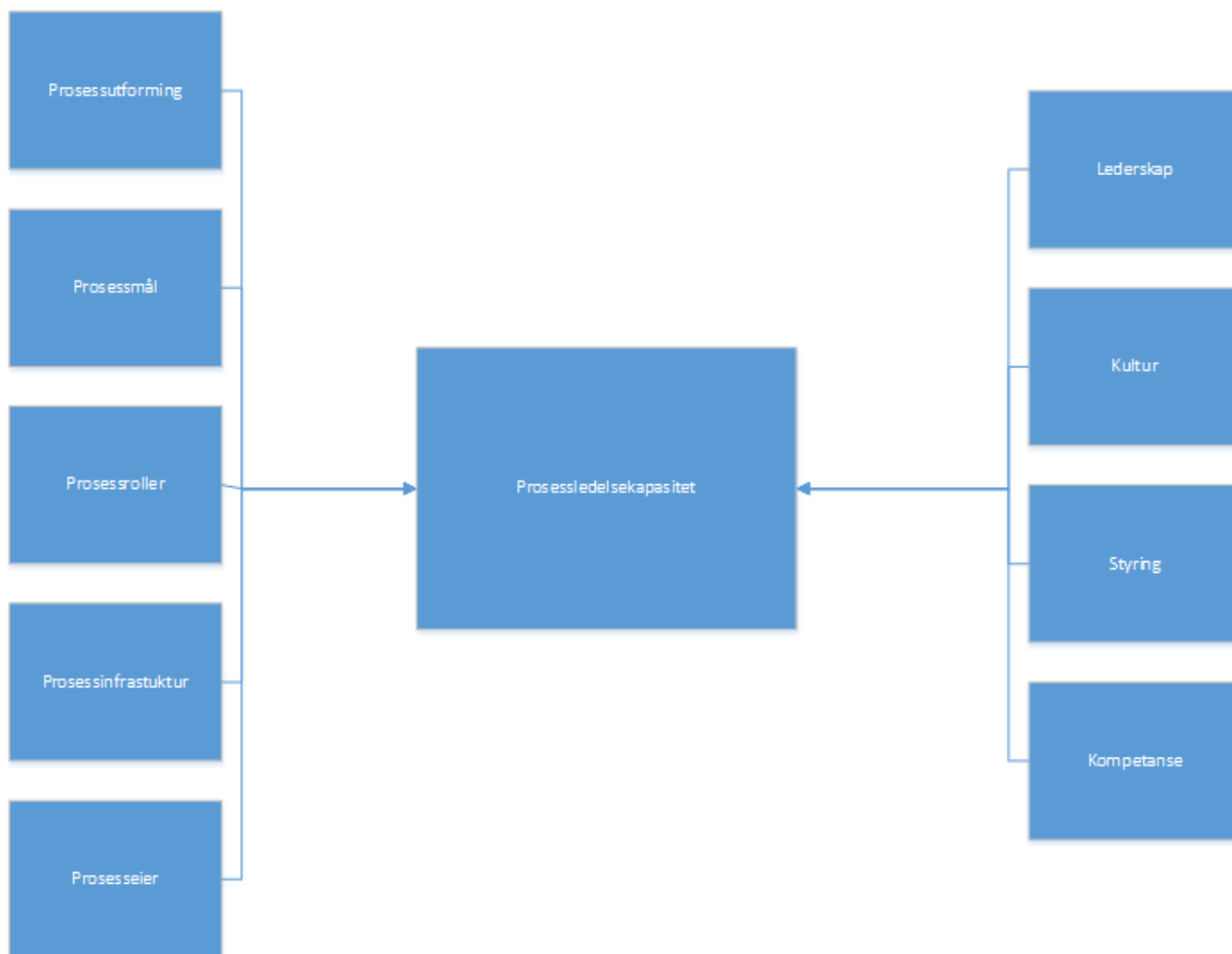
Bedrifter ser behovet for prosessledelse når en er i en fase hvor man står ovenfor strategiske endringer, ønsker kvalitet og kontroll eller ved utforskning av nye muligheter. De to viktigste driverne for at bedrifter motiveres til å ta i bruk prosessledelse er behovet for innsparing og behovet for å styrke eksisterende prosesser eller skape nye. Andre tradisjonelle drivere er forbedring av kundetilfredshet, organisasjons agilitet, koordinering og kontroll (Wolf and Harmon, 2012).

Når en skal ta i bruk prosessledelse skal bedriftens aktiviteter kartlegges og modelleres, noe som kan by på utfordringer. Det har vist seg at valg av metode og rammeverk for prosessledelse har fått mye oppmerksomhet, mens kontekst, tilnærming og implementering av prosesser har blitt satt til siden (Radeke, sitert i Langenberg & Wegmann, sitert i Haki, Legner og Ahlemann, 2012). Dette blir et feil fokus fra ledelsen, da en må ta alle elementene i lik betraktning og i rett rekkefølge. En kan ikke finne løsningen før man har definert problemet.

Altså burde metode og rammeverk fokuseres på etter at prosessene er kartlagt (Haki, Legner og Ahleemann, 2012).

2.2.1 – Prosessledelseskapasitet

Prosessledelseskapasitet defineres som en organisasjons evne til å utføre prosessledelse. Jon Iden har definert en prosessledelseskapasitet modell basert på Hammer sin PEMM (Process and enterprise maturity model).



Figur 1 - Iden's prosessledelseskapasitet's modell

Denne modellen vil gi en mer helhetlig vurdering av bedriften og få fram elementer som vanligvis ikke kommer til syne med andre modeller. Dette er elementer som vi synes er viktig å få fram fordi det vil kunne være med å forklare bedriften som helhet og tar i større grad hensyn til menneskene og måten de jobber på. Vi ønsker å bruke Iden sin vurdering og vurderer disse elementene med lav eller høy.

Prosessutforming

Dette er i hvilken grad bedriften har utformet og dokumentert. Dette betyr at bedriften har vurdert bedriftens ulike prosesser og visualisert dette på den måten bedriften utfører dette. Det betyr at aktivitetene er i den rekkefølgen det faktisk skjer og at det er ansvarliggjort med prosessleder, mål og at nødvendige dokumenter, rutiner, HMS og lignende er tilknyttet prosessen. Det er ingen fasit for nøyaktig hva prosessen skal inneholde, men vurderes mer på hva som er hensiktsmessig for den enkelte prosess og bedrift.

Prosessmål

For å drive prosessledelse er det behov for gode mål, både for at prosessen skal levere, men også for å kunne vurdere og evaluere prosessen. Mål setter fokus, og med gode mål vil man kunne styre de ansatte til å jobbe mot det bedriften ønsker. Slike mål må man dermed gjøre gode vurdering på og være forberedt på mål også kan vende fokus vekk fra ting man ikke måler. Med gode målinger som måler de rette tingene vil kunne gjøre endringer i prosessen og deretter vurdere om de har hatt de ønskelig virkningen.

Prosessroller

Når man jobber med prosess skal man ha en mer helhetlig tankegang enn enheten man jobber i. Dette betyr at man skal ha innsikt og forståelse over bedriften som helhet og hvordan en prosess berører alle enheter. Det er i motsetning til silo tankegang, hvor vi tenker enhet for enhet og i mindre grad berør/vurderer de andre enhetene.

Prosessinfrastruktur

Detter er hvordan støttefunksjoner som IT, personell, økonomi/lønn behandler bedriften som en enhet og dermed ikke bare vurderer løsninger avdelingsvis eller som datterselskap. Selv om enhetene/avdelingene har ulike behov som kanskje må tilpasses er det likevel ikke nødvendig å sette de i bås/silo.

Prosesseier

En utfordring ved hierarkiske organisasjoner kan være at bedriftene ikke har personer som blir ansvarliggjort i stor nok grad. I større hierarkier kan det oppstå ansvarspulverisering. Dette kan forårsake at det blir gjort vurderinger som ikke blir vurdert godt nok opp mot bedriften som helhet. Det kan ufarliggjøre det å gjøre investeringen og innkjøp som ikke er samstemt med bedriftens mål og strategi. Har man tydelig gjort formelt ansvar og man aktivt jobber mot på en god måte for å forbedre bedriftens effektivitet har man en god struktur. Prosessene skal bestandig jobbe mot bedriftens beste og ikke bare enhetene.

Lederskap

En god ledelse som både er engasjert, motivert og informert for å skape gode synergier i selskapet. For å innføre endringer i organisasjon og lage nye strukturer er sterk leder med de rette hensikter og kunnskap helt nødvendig for å kunne gjennomføre arbeidet. Det handler om skape entusiasme og samspill i organisasjonen for å få med seg de ansatte og for å få de til å forstå hvorfor endringene er nødvendig. Ledelsen er viktigst her, men det å få med seg de ansatte kan være vanskelig om de ikke forstår behovet, og derfor opplysning, informasjon og kommunikasjon meget viktig.

Kultur

Prosessperspektiv har fokus på sluttresultat, kunder og relasjoner gjennom hele bedriftens verdikjede. Det å skape en kultur hvor de ansatte ser disse behovene og er villig til å gjøre endringer som behøves og dermed er endringsvillige. Det betyr at man må se utover sin egne arbeidsoppgaver og behov og skape et klima som gjør at enhetene tenker det beste for helheten.

Styring

Når man gjennomfører en såpass stor endring som det å innføre en prosessledelse er det nødvendig med en god styringsstruktur som kan følge opp og se sammenheng for ikke å skape siloer. Denne styringen vil være et fundament for å prioritere, håndtere og bestemme relasjoner mellom enhetene og koordinerer arbeidet. Fokuset skal være på bedriftens kjernevirksomhet og hvordan man skaper en stabil og stødig kjerne i forhold til dette.

Kompetanse

I hvilken grad har bedriften kompetansen og kunnskapen om å gjøre disse endringene. Bedrifter som skal gjennomføre en slik endringen har behov for ansatte med inngående kunnskap til prosessledelse. Om ikke denne kompetansen eksisterer internt i bedriften er det nødvendig å hente denne kunnskapen eksternt, via konsulentselskap eller lignende. Men dette må gjøres i tett samarbeid med ledelsen og også nedover i organisasjonen for å behov og utfordringer som eksisterer.

2.2.2 - Hvorfor er prosesstankegang viktig?

Det er helt klart en varierende grad av hva en bedrift kan oppnå ved å kartlegge prosessene sine. Dette er avhengig av hvilken type industri bedriften opererer innenfor, samt størrelsen på bedriften. En liten bedrift med få ansatte vil for eksempel ha et mye mindre utbytte av å forbedre sin prosesstankegang enn hva en større og mer kompleks bedrift vill kunne få.

For mange bedrifter vil det ikke alltid synes hva en kan oppnå med et fokus på prosesstankegang. Men ved å innføre prosesstankegang kan en oppnå flere gevinster som vil kunne gi økt verdiskapning. I følge Jon Iden er det fire hovedgrupper av gevinster en bedrift kan oppnå.

Økt koordinering - Forbedret samhandling mellom en bedrifts ulike avdelinger, leverandører og andre segmenter internt og eksternt.

Informasjonsflyt - Informasjonen i en bedrift blir lettere tilgjengelig og enklere å analysere og bruke til videre utvikling.

Standardisering - slakk og Misforståelser blir minimert til et minimum. Det gir en enklere forståelse av bedriftens oppgaver.

Effektivisering av IT-ressurser - økt utnyttelse av IT-ressurser til å fremme bedriftens mål og strategier.

En bedrift vil ved å øke fokuset på prosesstankegang oppnå en eller flere av disse fordelene. Disse gruppene vil fremme bedriftens verdiskapning og ikke minst bevissthet i form av reduserte kostnader, økt kontroll, forbedret ressursbruk og en sterkere evne til å realisere og oppnå framtidige milepæler og mål (Iden, 2013).

Prosesstankegang vil medføre en reduisering av risiko for bedrifter ved at de i større grad er bevisste på sine omgivelser, noe som gir dem en økt grad av beslutningsevne. Ved å effektivisere ressurser blir det mer tid til å forbedre kundeopplevelsen og å framstå som en kvalitets bedrift. Bedriften vil få stimulert innovasjonstankegang og dermed også gjøre det enklere å utvikle seg videre. Tilslutt vil det også forbedre de dynamiske kapabilitetene bedriften innehar. Altså vil en lettere kunne sile ut utdaterte prosesser som enten er avleggs eller overflødig. Samtidig som en raskere vil ta til seg prosesser som bør framheves og gir en økt grad av verdiskapning, samt at man får et bedre fokus på kjernevirksomhet om hva som er viktig for bedriften (Iden, 2013).

2.2.3 - utfordringer med prosessledelse

En utfordring med prosessledelse er at det i liten grad belyses noe om ulemper og negative sider ved å endre til et prosessorientert syn. Det er et faktum at mange som prøver å innføre prosessledelse faktisk feiler. Rosemann mener det er flere årsaker til dette, hvor blant annet mangel på styring, samordning og strategisk forankring trekkes fram. Toppledelsen ser nytten i innføringen, men ser ikke grunnlag for at det skal oppta dem og dermed delegerer ansvaret ned i bedriften. Ansvarsfraskrivelse fører til at ledelsesstilen blir lite gjennomført og tilslutt feiler (Iden, 2013).

Et annet problem er mangel på relevans. En innfører prosessledelse hurtig med store mengder modeller uten at hensikten blir framhevet. Man vil oppnå en kortvarig konjunkturoppsving, men som også forsvinner raskt da prosessene ikke blir kontinuerlig oppgardert og ender med å bli utdatert (Rosemann, sitert i Iden, 2013).

Ut ifra hva Rosemann sier kan man trekke fram tre prinsipper som burde være til stede ved igangsettelse av prosessledelse:

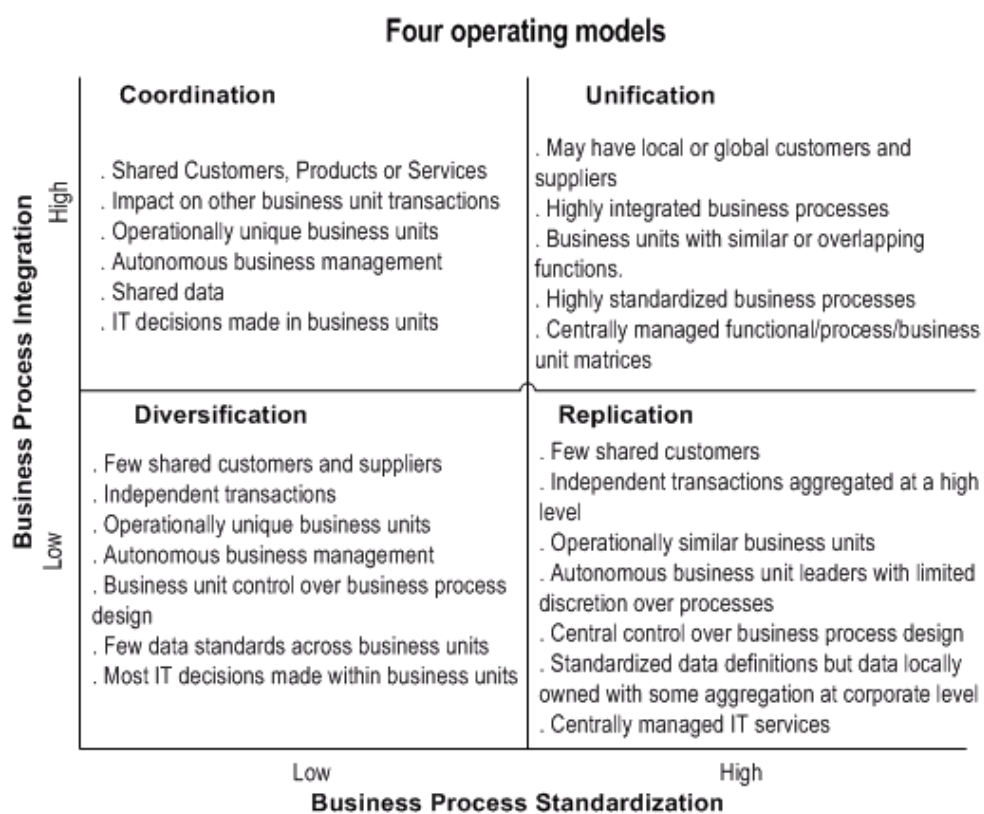
- Det må være en sterk topp til bunn motivasjon for å enten styrke prosesser, spare penger eller innføre statlige krav.
- En sterkt ønske fra bedriften om å samkjøre prosesser med IT-struktur.
- Prosessmodelleringen må ikke bli for komplisert. At det foreligger en generell forståelse for hva som er hensikten bak modelleringen.

Disse prinsippene bygger på hvordan bedriften tenker som helhet, noe som gjør en innføring avhengig av en ledelse med positive holdninger til gjennomføring. Dette vil belyses nærmere i avsnittet om bedriftskultur.

2.3.0 - Driftsmodell

En driftsmodell, også kjent som en «operating model», er en framstilling av hvordan en organisasjon arbeider på tvers av prosesser, organisasjon og IT-plattform. Driftsmodellen vi benytter oss av har to parameter; standardisering og integrering. Standardisering er i hvilken grad prosesser og relaterte systemer er definert slik at det ikke forekommer differanser uavhengig av hvem som utfører prosessen. Integrering er organisasjonens evne til å dele data mellom og over prosesser (Ross et.al, 2006). I følge Ross et.al. (2006) kan en bedrift være på fire ulike stadier i driftsmodellen; coordination, unification, diversification og replication.

Om man ønsker å gjøre disse endringene må det være i samsvar med bedriftens øvrige strategi og hvordan struktur og organisering bedriften ønsker å være.



Figur 2 – Driftsmodell (Ross, et.al, 2006)

Unification (Høy standardisering, høy integrasjon): Selskaper i denne kategorien tenker prosess og systemer foran enheter. De har standardisert sine prosesser og er prosessorientert.

Coordination (høy integrering lav standardisering): Bedrifter i den kategorien tenker gjerne bedriftsenhet istedenfor prosess. Her er gjerne IT plattform og struktur gjort på øverste nivå, men med mulighet for egne programmer i enhetene.

Diversifitcation (Lav integrering, lav standardisering): Her opererer enhetene mer uavhengig av hverandre og lite og lite form for deling av data, systemer.

Replication (høy standardisering, lav integrasjon): er for eksempel typisk banker som er sentralt styrt med mange ulike filialer som er selvstendige, men som benytter seg av like prosesser og deler data, plattform og tjenester.

2.4.0 – IT-struktur

Stadig muligheter for effektivere og automatisere prosesser gjør oss avhengig av løsninger som vi kan stole på og som fungerer i samspill med interne og eksterne systemer. Denne digitale infrastrukturen danner fundament for hvordan overlevelsessevne bedriften vil ha. Dette vil bidra til at man får et større fokus på utnyttelse av IT systemer og applikasjoner, og dermed i større grad optimaliserer bruken av disse slik at man får ut mer av potensialet. Dette gjelder både eksisterende systemer og at man får bedre grunnlag for å vurdere nye systemer og applikasjoner som vil forbedre data og informasjonsflyt og dermed forretningsdriften og kundetilfredshet. Ubrukte systemer eller systemer som ikke brukes til sitt fulle potensialet ved behov i bedriften vil være å sløse med ressurser. Det kan være tilfeller man rett og slett ikke er klar over hvilke funksjoner som ligger i systemer man allerede har og det derfor ikke blir benyttet, eller at programmene kan gjøre nytte for seg andre steder i bedriften (Henfridsson og Bygstad 2013).

Digital infrastruktur vil bidra til å utnytte data som produseres i verdikjeden til den enkelte bedrift å kunne gjøre denne til nyttig informasjon som vil forbedre prosessene og produkttjenestene som den leverer. Dette er viktig for enhver større organisasjon å ha god innsikt og oversikt. Når utvikling av organisasjon og IT-arkitektur ikke blir samhandlet vil man ha et større behov for opprydding. Bedrifter som allerede benytter denne tankegangen vil ha mindre utfordringer når de skal oppgradere sin modenhet innenfor virksomhetsarkitektur (Malhotra et al, sitert i Henfridsson og Bygstad, 2013).

Ved å samkjøre forskjellige databaser og IT-systemer vil man kunne redusere driftsutgifter, nedetid og forbedre sikkerheten. Dette vil gi bedriften fordeler som for eksempel mer valide data, mindre sortering av overlapping og dobbeltarbeid. Dette vil igjen gi ledelsen bedre utnyttelse av de data som blir produsert i verdikjeden og dermed bedre verktøy og grunnlag for å ta avgjørelser om den daglige forretningsdriften og fremtidige strategiske beslutninger. (Ross,et.al, 2006)

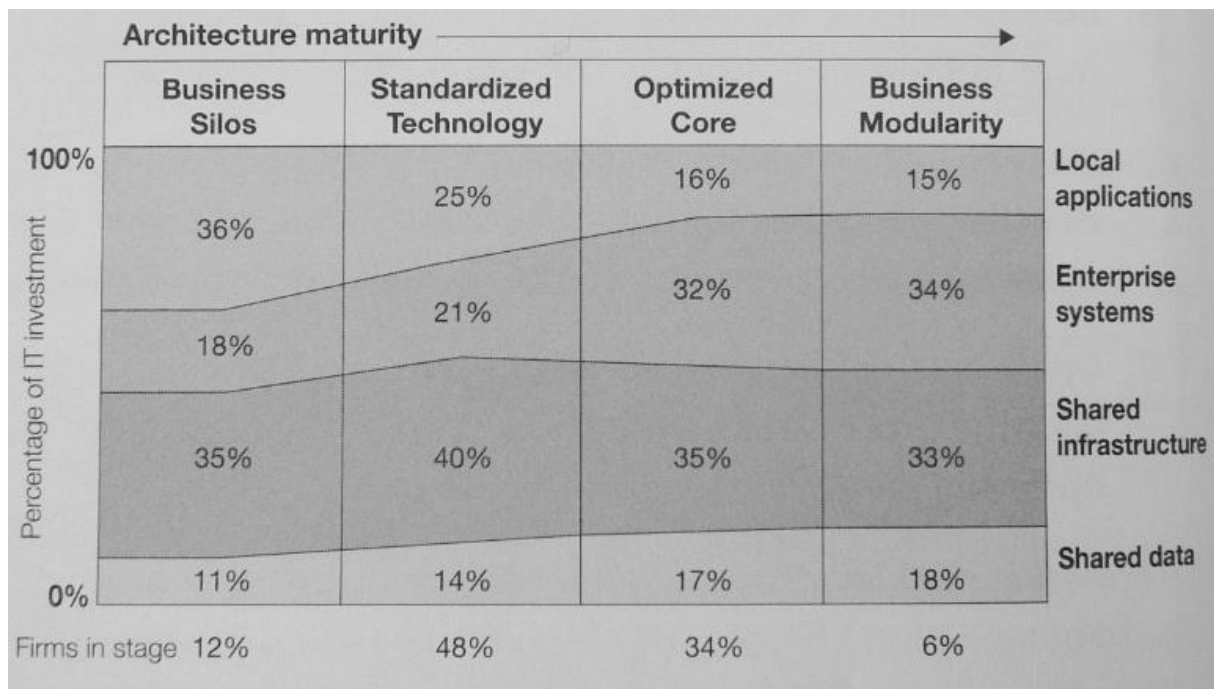
I hvilken grad virksomheter har behov for avanserte IT-systemer og programvare vil variere ut i fra bransje, produkt og sikkerhet. Det er mange virksomheter som har stort behov for å sikre data. Bedrifter med svært sensitive data og forretningshemmeligheter bør for eksempel tenke seg om før de velger systemer som baserer seg på cloud-tjenester. Disse bør ha interne systemer som de har fullkontroll på hvor data er lagret, samtidig som sikkerheten må være høy. Cloud-tjenestene leverer i mange tilfeller svært høy sikkerhet og oppetid, men det kan variere hvor dataene blir lagret og dermed også hvilke lands lover og regler som gjelder. (Mather, et.al, 2009)

Andre har mindre sensitive data og vil ha stor nytte av å kunne kjøre programvare over nett og outsource serverpark og lignende. Disse blir igjen helt avhengig av en internettforbindelse for å bruke systemene noe som gjør dem mer sårbar ovenfor nettleverandør. Likevel vil en ha fleksible løsninger som er enkle å utvide etter behov. Men igjen kan man bli låst inn i leverandørene sine tjenester og dermed vanskeliggjøres mulighetene for å tilpasse seg andre og kanskje bedre løsninger i framtiden. (Jamsa,2013) Dette er viktige momenter som må vurderes når man skal ta slike strategiske valg. Disse ulike behovene må vurderes med hensyn på eksisterende programvare, framtidige behov, fleksibilitet, osv. En stadig større sammensetning av systemer og komplekse organisasjoner har ført til at en helhetlig tankegang og strategi er mer nødvendig for ikke ende opp i silo system der det er mange systemer som ikke kommuniserer sammen. Noe som igjen begrenser bedriftens dynamiske evne og tilpasningsdyktighet. (Ross, et.al, 2006)

2.5.0 – Virksomheters modenhetsnivå

Hvordan man skal måle modenhet til bedrifter er en utfordring. Utfordringene er knyttet til hva en skal måle og i hvilket omfang for å definere bedrifter. Diverse målemetoder baserer seg på gruppestørrelse, tid og endringsvillighet. Andre modenhetsmodeller går mer rent på det som har med software og infrastruktur. Altså i hvor stor grad man klarer å utnytte programvare på tvers av avdelinger, dele databaser og andre elementer innenfor infrastruktur. Poenget er at det er mange faktorer som spiller inn som kan påvirke en bedrifts prosessmodenhet (Rosemann og Bruin, 2005).

Denne modellen skal forklare i hvilken grad selskapene utnytter IT til å rendyrke sine systemer og måte å drive på. Her er det mange forskjellige muligheter og vanskelig å peke på en ideell eller optimal løsning.



Figur 3- Modenhetsnivå (Ross et.al, 2006)

Modenhetsnivå skal forklare i hvilken grad bedriften har innført ulike elementer av en virksomhetsarkitektur. Organisasjoners modenhet vil også påvirke i hvilken grad man møter motstand fra de ansatte med tanke på forandringer. En organisasjon som er umoden vil ha et større opprydningsarbeid med uoversiktlig systemportefølje (Henfridsson og Bygstad 2013). For modne bedrifter vil tankegangen de allerede har i større grad videreføres og utvikles. Det å gjøre en bedrift som er umoden til helt moden med tanke på arkitektur vil være en meget omfattende arbeid og vil ha stor sannsynlighet for å feile. Det er derfor viktig å ta ett skritt av gangen mot neste nivå i modenhetsskalaen. Bedrifter som forsøker å hoppe over et eller flere av nivåene vil ha stor sannsynlighet for å mislykkes (Ross et.al, 2006). Dette er fordi at de organisasjonsmessige forandringene blir for store og tar for mye av ressursene til bedriften. Det kan likevel tenkes at det finnes tilfeller hvor det er helt nødvendig med radikale endringer for bedriftens overlevelse og dermed er nødt til å hoppe over steg for å unngå konkurs (Ross et. al, 2006).

Det er flere fordeler å bevege seg fra Business Silo hvor løsningene i stor grad bare forholder seg til enheten de er innenfor. Selv om spesifikke systemer kan være det som fungerer best for den oppgave enheten skal løse. Spørsmålet er da om man skal bevege seg vekk fra denne for at helheten skal få en mindre krevende systemportefølje. Her må man vurdere om systemene holder selskapet tilbake funksjonelt, skaper det verdier eller vanskeliggjør dette muligheten for videre vekst. Det er helt klart rimeligere å drifte en bedriften hvor man har kommet seg

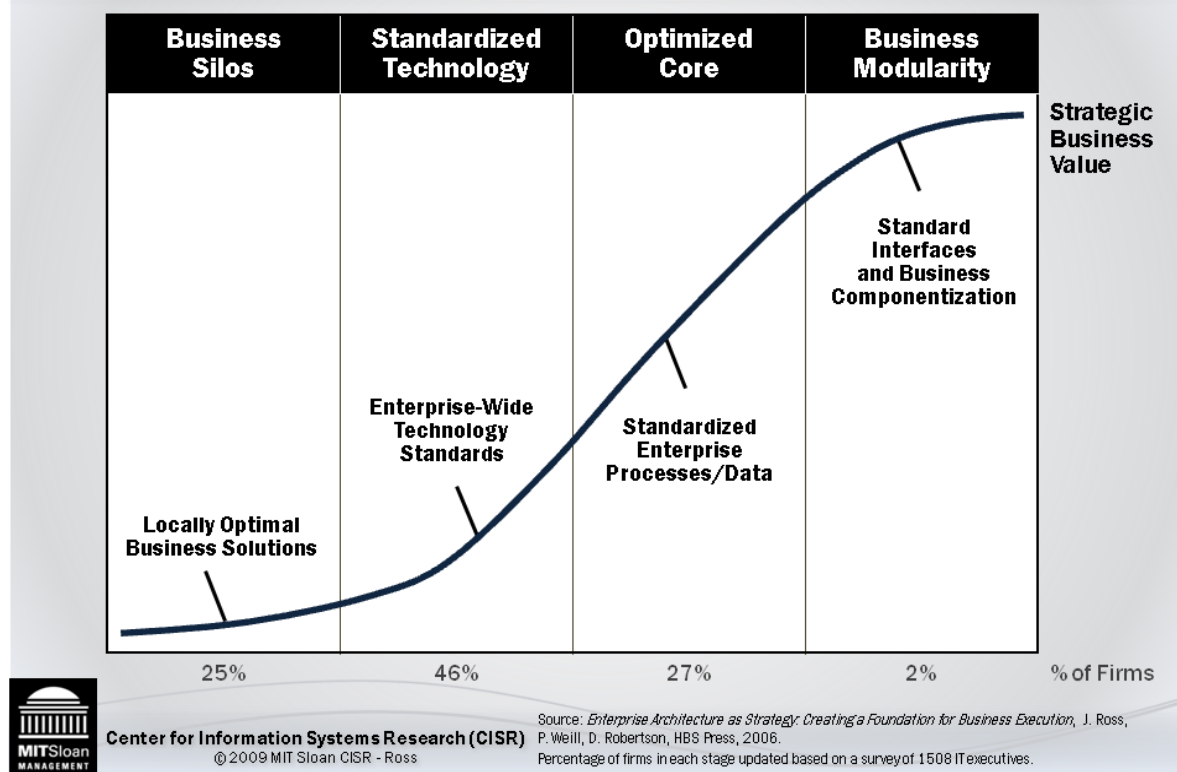
over i standardized technology og normalt er denne besparelsen 15 %. Hvilke funksjonalitet man mister og hvilke egenskaper mistes, og ikke minst i hvilken grad vil de som arbeider innenfor denne enheten godta nye løsninger som er mindre ideelle for de arbeidsoppgavene som skal løses. Om prosessen rundt dette blir endret bør systemløsning tilpasses etter dette. Oppgradering av systemer er ofte nødvendig og løsninger kan gi bedre nyttefunksjoner og kapabiliteter.

Kommer man seg over i en optimized core løsning så vil ha standardisert løsninger er man kommet til et løsning man skal ha i forhold til å dele databaser og systemer. Det å definere plattform og formater vil normalt ha besparelser på rundt 25 % i forhold til å være business silo. Dette betyr at man har gjort kompromiss i forhold til enhet og fellesskap og helheten. Dette gjør også at man i større grad vil være mer fleksibel i forhold til å gjøre endringer i organisasjonen fordi selskapet har en helhetlig tankegang rundt sin verdikjede og systemer og dermed enklere både se hvilke funksjoner det er behov for. Etter hvert som beveger seg oppover på skalaen får man også andre ønskede effekter. Man oppnår bedre sikkerhet ved at man får mindre sårbarheter. Og man får nyttig data som kan brukes til å kontrollere virksomhetens produksjon og forbruk og dermed kan gjøre tilpasninger og endringer. Dette er egenskaper som er nyttig for enhver ledelse. Ideelt skal man benytte seg av all data man får ut av verdikjeden. For at dette skal ikke ta opp viktig tid eller ressurser bør dette automatiseres. Dette er en kostnad men også noe som vil kunne være en god investering om informasjon blir brukt og sett på som verdifull.

Øverste nivå Business modularity architecture betyr at man i stor grad utnytter selskapets systemer og muligheter til selskapets funksjoner. Dette betyr at man klarer å utnytte selskapets data til fellesskapet og samtidig ha individuelle tilpasninger som gjør at arbeid ikke blir lidende lite spesifikke fellesløsninger. (Ross, et.al, 2006)

Det er et spørsmål om det i hel tatt er nødvendig for bedriften å måtte plassere seg i en av disse kategoriene kontra å fortsette den kontinuerlige jobben med forbedringer av virksomheten og forretningsdriften. Det er ikke alltid behov for at bedrifter må ha en sømløs integrasjon av datasystemer hvor alle har tilgang og oversikt i verdikjeden. Størrelse på bedriften er helt klart en faktor som kan være avgjørende for behovet. Samtidig vil ledelsen ha mye nytte av denne informasjonen for å kunne analysere driften å gjøre vurdering om hvor forbedringer og nye forretningsmuligheter, eventuelt nye partnere som kan tilknyttes.

Enterprise architecture builds agility over time



Figur 4 - Modenhet og agilitet (Ross, et.al, 2006)

Over har vi en modell som måler modenheten til bedrifter i form av og hvordan de da øker agilitet over tid. Dette viser hvordan man får strategiske fordeler og bidrar til at bedriftens kapabiliteter øker i takt med modenheten i virksomheten.

Hvor stor bedriften er og hva dens produkt er vil på mange måter sette grenser for hvor høyt på skalaen det er nødvendig å komme. Det er på mange måter viktigere med hva dette har gjort for bedriften som helhet og hvilken effekt de har av arbeidet enn hvilket nivå de ligger på. Det er i større grad arbeidet med implementering og fokus på organisasjonen som skaper merverdi for bedriften ikke at bedriften skal til det øverste nivået. Modenhetsmodellen kan bli begrenset til å virkelig forklare hvordan situasjon bedriften er i, i forhold til sine omgivelser. Man kan være til nytte for å velge seg sine områder som man ønsker å fokusere på i forhold til som er virksomhetens formål og verdier.

2.6.0 – Styringsprinsipper

Det er ingen god norsk oversettelse av corporate governance, men en definisjon vil være prinsipper for eierstyring og selskapsledelse eller bare styringsprinsipp. Styringsprinsipp

handler om overordnede prinsipper for hvordan en skal lede, organisere og administrere et selskap. Ved å ha gode styringsprinsipper i et selskap så kan man kontrollere verdikjeden bedre og enklere tilgang til hjelp for nødvendige tiltak og endringer i prosesser, verdikjeden og selskapet generelt. Dette kan være endringer som sørger for å holde produksjon oppe i forventet hastighet eller det kan ha muligheter til å se utenfor bedriften etter nye muligheter og trender i markedet (Op't Land et.al, 2009).

Hensikten med styringsprinsipper er å ha kontroll over det som foregår innenfor virksomheten, samtidig som en definerer viktige deler med arkitekturen til bedriften. Dette kan gjøres ved å ha klare rolleinnordninger mellom eiere, styre, ledelse og ansatte, samt fordele ansvaret i bedriften til de rette plassene. Arkitekturen til bedriften vil i større grad fungerer opp mot en felles strategi og jobbe mer effektivt opp mot sine mål (nues.no). Dette bygger igjen opp mot fundamentet som må ligge til grunn ved å legge fokuset mot virksomhetsarkitekturen.

Det er ikke nødvendig å ha rutiner og regler for alle kontrollpunkter i virksomhetsarkitekturen, men å ha dette klart definert i forhold til prosessene som blir sett på som viktigst. Det er derfor viktig å ha gode målepunkter for hvor godt en slik prosess faktisk fungerer. Dette handler om å ha definert en ansvarlig for hver enkelt prosess, som står til ansvar for at prosessen blir utført forskriftsmessig etter retningslinjene, samt lover og regler. Dette er viktig for at prosessen leverer det den skal til sine interessenter. Likevel kan det være vanskelig å måle avvik ved enkelte prosesser, ettersom ikke alle prosesser er målbare. Slike mål kan være vanskelig å utvikle, måle og kan bli for detaljfokusert. Om ikke målene måler de rette tingene eller fungerer godt i forhold til kundetilfredshet vil de være unyttige og i verstefall skadelige (Ross, et.al, 2006).

Det bør være en som er ansvarlig for virksomheten helhetlig, som er med og har et overordnet ansvar for alle prosessene i bedriften. Disse reglene skal være grunnlag for gode rutiner og med tanke på sikkerhet. Uten en god kontroll over disse elementene vil styringen av virksomheten bli uten kontrollelementer og derfor lite helhetlig.

2.7.0 – Bedriftskultur

De ansatte er det som på mange måter vil være utfordringen for å gjennomføre en virksomhetsarkitektur. I følge Peter Trkman (2010) vil det være utfordringer knyttet til organisasjon, ledelse, IT-systemer og sosiale forhold. Med for mye motstand internt i organisasjonen vil det være umulig å gjennomføre endringer i virksomheter. Det er derfor

viktig å involvere og engasjere de ansatte på en slik måte at de får forståelse og bidrar i prosessen.

Når man gjennomfører en kartlegging av arkitekturen i bedriften er det viktig at det er i tråd med den langsiktige visjonen og at den har fokus på å løse problemer og utfordringer som bedriften står ovenfor. Utfordringen blir ofte hvordan dette skal implementeres uten at det får for stor konsekvenser for den daglige driften. Man kan ofte møte motstand ved å gjøre slike forandringer som vil føre til endringer i maktbalansen i bedriften, for eksempel fordi noen setter seg selv eller sin avdeling foran bedriften som helhet. Dette er noe som de forskjellige rammeverkene ikke i stor grad berører. Det som er viktig er at man involverer de ansatte og at man skaper en felles forståelse av både organisasjonen som helhet og hvorfor endringene er nødvendige. På denne måten blir man seg i større grad involvert og hørt i eierskap til både bedriften og den prosessen som skal gjennomføres. For personen som skal lede et slikt prosjekt behøver en både respekt i organisasjonen og viktige menneskelige egenskaper i form av lederskap, karisma, åpenhet, evne til å lytte, osv. I tillegg skal man ha en mer akademisk oversikt av bedriften i form strategi og IT, samt innsikt innenfor alle forretningsområder i virksomheten (Op't Land, 2009).

Det er også en balansegang av hvor langt fram i tid man ønsker å planlegge en implementering og hvor mye tid og ressurser i forhold til bedriftens daglige oppgaver en kan og en vil benytte. En implementering av virksomhetsarkitektur vil også ha en relativt lang fase hvor man ikke umiddelbart ser noe effekt av tiltakene man har gjort. Dette kan være vanskelig for bedrifter som driver med hyppige budsjett og ønsker å se resultater på kort sikt. Resultatene er nødvendig for bedriftens eksistens, ansatte, eiere og andre interessenter. Det å gjennomføre virksomhetsarkitektur i en bedrift krever tålmodighet og ressurser. Strategien kan bli for kortsiktig så en balanse av dette er viktig (Op't Land, 2009).

2.7.1 - Utfordringer ved en implementering

Konsulentselskapet Gartner har i en undersøkelse kommet fram til ti punkter som gjør at virksomhetsarkitektur feiler i implementering. Fallgruvne er blant annet dårlig lederskap fra prosjektgruppen, for mye fokus på rammeverk, ikke støtte fra ledelse og at man ikke knytter virksomhetsarkitekturen opp mot bedriftens visjon og mål. Målet for en innføring er ikke nødvendigvis å skape den perfekte løsningen for bedriften på det tidspunktet, men å skape den mest dynamiske arkitekturen for framtiden til bedriften (gartner.com).

Bedrifter undervurder gjerne antallet av prosesser som eksisterer i en organisasjon og når antallet blir høyt behøves ett verktøy for å behandle og strukturere disse. Samtidig er det ikke nødvendigvis den ferdige modellen som er det viktigste, men arbeidet underveis og drøftingen om hensikten til prosessen som skaper verdi. Mangel på relevans i mellom det å modellere prosessene og at de skal være sammenhengende med hverandre er også noe som kan oppstå når man har satt av et prosjektteam til å modellere prosessene i selskapet. Modellene har lite funksjon og hensikt om de ikke skal faktisk brukes. Det er derfor bedre at man modellere prosessene etter behov ikke for de er kjekt å ha. Man skal heller ikke glemme å sette av nok ressurser til å vedlikeholde og holde de oppdatert. (Roseman sitert Iden, 2013)

Videre vil det ofte være utfordringer knyttet til implementering av nye IT systemer. Det er viktig med en samkjøring og ett felles forståelse om hvorfor virksomhetsarkitektur skal implementeres. Det er viktig at personer fra ulike avdelinger får komme med sine meninger og delta i prosessen som gjennomføres. Man kan naturlig nok ikke ta hensyn til alle meninger, men en person kan heller ikke sitte med all kunnskap og vite alt. Derfor er det viktig at man inviterer personer fra flere "nivå" som får delta i planlegging, utvikling og gjennomføringen. Det er naturligvis lederen som har det siste ordet og må ta de riktige avgjørelsene for bedriften som helhet.

2.7.2 - Deling av kunnskap

Davenport og Prusak (1998) sa at det å samhandle kunnskap gjennom en systematisk og organisatorisk spesifisert prosess for å anskaffe, organisere, opprettholde, dele og fornye både implisitt og eksplisitt kunnskap mellom ansatte forbedrer den organisatorisk ytelsen og skaper verdier.

Det å være med på å gjøre organisasjonen mer ber bevisst på hvilken kunnskap som den enkelte sitter inne med og muligheter for å benytte personer andre steder i virksomheten der de i større grad vil kunne benytte seg av sine egenskaper. Det vil også gi bedre muligheter for å finne alternativer om noen skulle bli utilgjengelig. En slik kartlegging av de ansatte er nyttig for å se den ansatte for den ressursen en er og dermed gi muligheter for videre utvikling. En slik oversikt vil også kunne brukes til å til å forbedre prosesser ved å sette inn mer korrekt kompetanse der det er behov. Videre vil det være nyttig for å kunne kartlegge hvilken kunnskap som mangler og må tilføres. (Ross et.al, 2006)

Med en overgang fra funksjonsrettet til prosessorientert bedrift vil man få strukturer som i større grad fremmer personer til å jobbe sammen mot kundens behov på en slik måte at det fremmer kunnskapsdeling. Dette er fordi man har et fokus mot å jobbe helhetlig for å nå målet til prosessen. Dette bidrar i den grad til at man setter prosessen over funksjonen og gir de ansatte mer tilhørighet til organisasjons og kundens mål. Flere personer vil jobbe mot et felles mål og på den måten i større grad sosialiseres rundt dette og bidra til at man får en viktig læringseffekt. Det å ha en totaloversikt over bedriften som helhet er nyttig å vil kunne bidra til at man får bedre muligheter for å være innovative og benytte seg av de ressursene man har. (Johannessen, et.al 2013)

2.8.0 - Rammeverk

Vi vil nå se nærmere på rammeverk som benyttes innenfor prosessledelse. Det er ofte slik at bedrifter ikke fokuserer direkte på et bestemt rammeverk. Noen ganger benyttes flere sammen, mens andre ganger brukes egne metoder ved en implementering. Et annet tilfelle er at bedrifter oftere tar i bruk eksterne selskap til å gjøre arbeidet for dem. De eksterne selskapene vil i større grad benytte bestemte rammeverk som er definert eller konstruert selv. Av den grunn så har vi kun tatt med det mest essensielle med rammeverk og gitt eksempler i form av to ofte brukte rammeverk; TOGAF og Lean.

Med rammeverk innenfor virksomhetsarkitektur mener vi forskjellige type modeller eller metodeformer for oppsett av informasjonsstruktur. Kjente rammeverk innenfor denne tematikken er eksempelvis TOGAF, LEAN, og six-sigma.

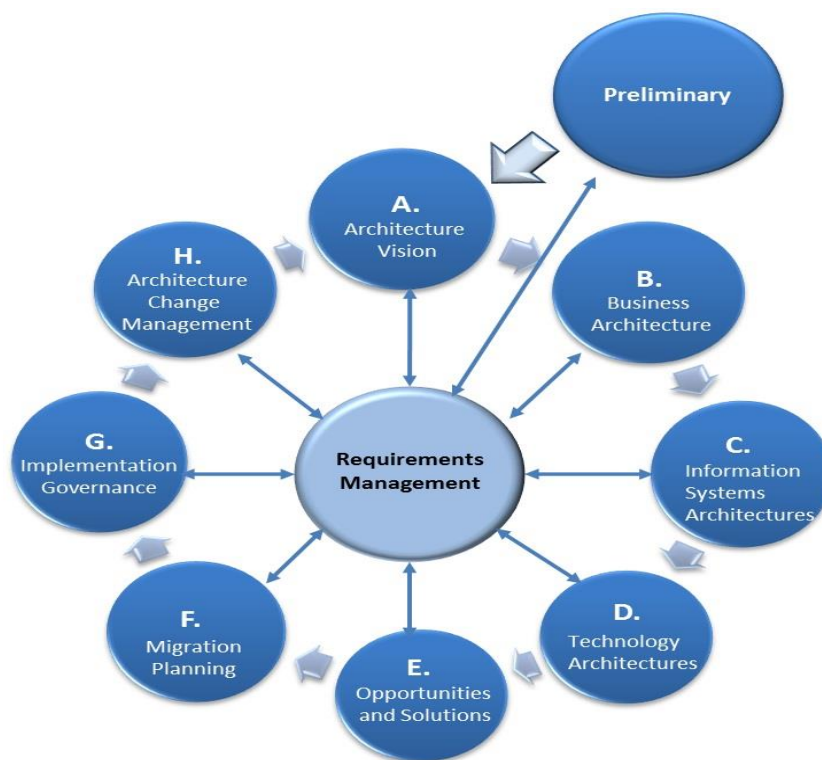
Rammeverk er en metode og et valg man gjør ved en innføring av en virksomhetsarkitektur eller prosessorientert bedrift. Dette skal være med å hjelpe til for at prosjektet blir gjennomført helhetlig og med den hensikt som det er ment å gi. Dette handler i stor grad om prosjektstyring og endringsledelse. I hvilket tempo dette skal foregå vil variere stort blant forskjellige virksomheter. Men en bedrift som er relativt fersk på område med mange forskjellige interessenter og funksjoner vil normalt måtte bruke flere år på en gjennomføring av et slikt prosjekt. Og selv da vil man ha langt igjen før man har en perfekt virksomhetsarkitektur. For den normale bedrift vil det i mange tilfeller ikke være nødvendig og komme øverst i modenhetsskala. Samtidig vil det ha mange fordeler ved å strukturere bedriften slik at det blir enklere å gjøre endringer og tilpasse seg marked og kontekst på en fleksibel måte uten at man trenger å gjøre radikale endringer. Man kan tilpasse eller legge til

prosesser eller outsource deler eller hele prosesser ettersom behov og endringer i marked vil gjøre dette mer lønnsomt.

Virksomhetsarkitektur har i sine korte levetid utviklet mange forskjellige rammeverk for utvikling av virksomhetsarkitektur i bedrifter og får stadig mer oppmerksomhet både fra akademikere og organisasjoner (Stelzer 2010, sitert i Niemi 2007, sitert i Radeke 2010, sitert i Haki, Legner og Ahlemann, 2012) Allikevel er det mange forskjellige måter å tilnærme seg dette på og alle bedrifter vurderer ulikt hvordan de skal benytte seg av disse rammeverkene. Dette har i mange tilfeller blitt en fallgrube at man er for teknisk opptatt av modelleringen og språket dette skal behandles i at man glemmer hva som er hensikten med verktøyene (Hjort-Madsen 2007, Haki, Legner og Ahlemann, 2012), å gjøre forretningsmodellen og forretningsdriften bedre. Denne forskjellige tilnærming har med kulturell bakgrunn og kunnskap og dermed ulike forutsetninger mellom ulike bedriftene.

2.8.1 - TOGAF

TOGAF (forkortelse for the open group architecture framework) er et rammeverk for virksomhetsarkitektur som er utviklet ved hjelp av åpen innovasjon. Rammeverket er en metode for å kunne planlegge, designe, gjennomføre og styre informasjonsstrukturen i bedrifter (opengroup.org).



Figur 5- TOGAF (opengroup.org)

TOGAF er et av rammeverkene som da er en metode som virksomheter kan bruke for innføre en virksomhetsarkitektur. Dette skal være en plan for hvordan man skal begynne en å kartlegge virksomheten. Her følger vi skrittene fra A til H og modellerer og spesifiserer hva som er ønsket innenfor de forskjellige skrittene. Poenget er at man skal utforme modellen(e) med den hensikt at de skal være tilpasningsdyktige og klare for framtid og endring. Denne skal være en type visjon som bedriften skal jobbe etter for å oppnå, men skal naturligvis revideres og være tilpasningsdyktig i forhold til behov eller endringer som skulle dukke opp (Schekkerman, 2004).

De ulike rammeverkene har forskjellige kvaliteter, perspektiver og tilnærminger for hvordan ting skal utføres. Hva som passer best blir i stor grad opp til den enkelt virksomhet å avgjøre. Det vil uansett være nyttig å sette seg inn i forskjellige rammeverk før man gjør en vurdering og dermed kommer opp med det som passer bedriften, kompetansen og bransjen best. Noen av rammeverkene vil nok være enklere å forstå og mindre komplekse enn andre.

2.8.2 - Lean



Figur 6- LEAN

Lean er et rammeverk som ofte passer for produksjonsbedrifter og programvareutvikling. Dette er en med produksjonsrettet rammeverk som ble utviklet av Toyota for deres bilproduksjon. Dette var på mange måter med å revolusjonere bilproduksjon prosessen og resultat var mindre feil og kortere produktutvikling. Igjen begynner man øverst i sirkelen og definerer behov for deretter lage målsettinger. Dette analyseres og forbedres og kontrolleres og går i en kontinuerlig forbedringssirkel, (kalt kaizen på Toyota språk) Fordelene med Lean i

produktutvikling er at man har flere utviklingsprosesser gående samtidig istedenfor i den mer klassiske sekvensielle metoden. Det betyr at utviklingstiden går ned og produkt raskere ut til markedet. Utfordringen med Lean er at den i stor grad er avhengig av perfekt logistikk. Her gjelder det å ha minst mulig på lager å bestille etter behov. Dette kan føre til utfordringer når det går galt med en leveranse. Det kan være krevende omstillinger som må til for å få dette innført, og ansatte kan være vanskelig å overtale med tanke på ikke å ha varer på lager og endringen generelt (Dahle et.al, 2013).

2.9.0 - Dynamiske Kapabiliteter

Vi skal nå ta for oss hva som er mulig å oppnå med en innføring av virksomhetsarkitektur. For virksomhetsarkitektur har som mål å kunne forbedre og styrke en organisasjon, men det er der imot vanskelig å vise til at det er en kausal årsak mellom dette. Vi skal derfor ta for oss hva dynamiske kapabiliteter er og hvordan virksomhetsarkitektur kan assosieres med dette.

For hva er egentlig dynamiske kapabiliteter? Den korte versjonen er at det handler om hvordan bedrifter håndterer innovasjon og endringer i omgivelsene som påvirker en. Samtidig gjenspeiler det hvordan ledelse setter fokus på og skaper prosesser som vil gjøre bedriften mer tilpasset endringer. Vi kan altså definere dynamiske kapabiliteter som evnen til å tilpasse eller endre seg. Ved å være bedre rustet for dette vil det kunne styrke en bedrift i form av økte konkurranseevne eller forbedret resultat. Det foreligger fortsatt lite informasjon rundt tema tatt i betraktning hvor nyttig det egentlig kan være. Årsaken til dette er i hovedsak fordi det er vanskelig å definere hva i en bedrift som kan kategoriseres som en kapabilitet. Det er mange grunner til at dette er tilfellet men en årsak er mangel på bruk av rammeverk. Det gjør det dermed verre å kunne peke på hva som forårsaker de kausale effektene i bedrifter. At på til er det forskjellig fra bedrift til bedrift hva som anses å være dynamiske kapabiliteter en har behov for og hvilke som ikke har noen potensiell fordel å benytte seg av. Dette er i stor grad påvirket av hvilken bransje en opererer i, samt størrelse på bedrift, vekststrategi og konkurransesituasjon. I tillegg krever det at ledelsen har så stor innsikt som mulig i sin egen bedrift og vet hva som gir den ekstra knivspissen som kan utgjøre en forskjell i sin bransje. Kunnskap gir altså ledelsen muligheten til å ta i bruk et verktøy som forbedrer innsikt i endringsprosesser. Ved å identifisere slike egenskaper kan en målrettet sikte seg inn på bedrifter som er mottagelige og kapable for endringer, noe som for eksempel statlige organer kan benytte til sin fordel ved å øke sysselsetting. Dynamiske kapabiliteter er altså ikke bare

relevant internt for bedrifter, men også i mer generelle settinger som for eksempel næringspolitikken (Madsen, 2009).

Dynamiske kapabiliteter er en ny form for tankegang og skiller seg fra den mer tradisjonelle ressursbaserte teorien i den forstand at verdiskapning kommer av å utvikle kapabiliteter og ikke lenger fokuserer på å single ut de mest verdifulle ressursene. Som nevnt er det stilt kritikk til at kapabilitetene er vanskelige å identifisere, men det er eksempler i litteraturen på det motsatte. David Teece et al. (1997) mener at fortrinn kan oppnås ved særegne organisatoriske prosesser, håndtering av eiendeler og vekststrategier som fokuserer på å effektivisere intern og ekstern kompetanse (Madsen, 2009). Andre akademikere som Zollo og Winter (2002) mener det er aktivitetene rundt endring i operative rutiner som definerer dynamiske kapabiliteter. Det foreligger altså en grunnleggende forståelse for hvilke kapabiliteter som bidrar positivt i et endringsperspektiv (Madsen, 2009).

Det finnes flere framgangsmåter som forklarer dynamiske kapabiliteter. Den retningen vi vil fokusere på definerer det som organisatoriske prosesser som bygger, skaffer, integrerer, reorganiserer og frigjør både interne og eksterne ressurser for å tilpasse seg omgivelsene. I dette tilfellet er det tre prosesser innenfor ledelse og organisasjon som defineres som nøkkelaktiviteter.

- Koordinering og integrering av interne og eksterne aktiviteter.
- Erfaring tilegnet gjennom repetisjon og eksperimentering for å kunne utføre arbeidsoppgaver på et mest mulig effektivt vis.
- Rekonstruering og reallokering av ressurser ved hjelp av observasjoner av omgivelser, marked og teknologiutvikling.

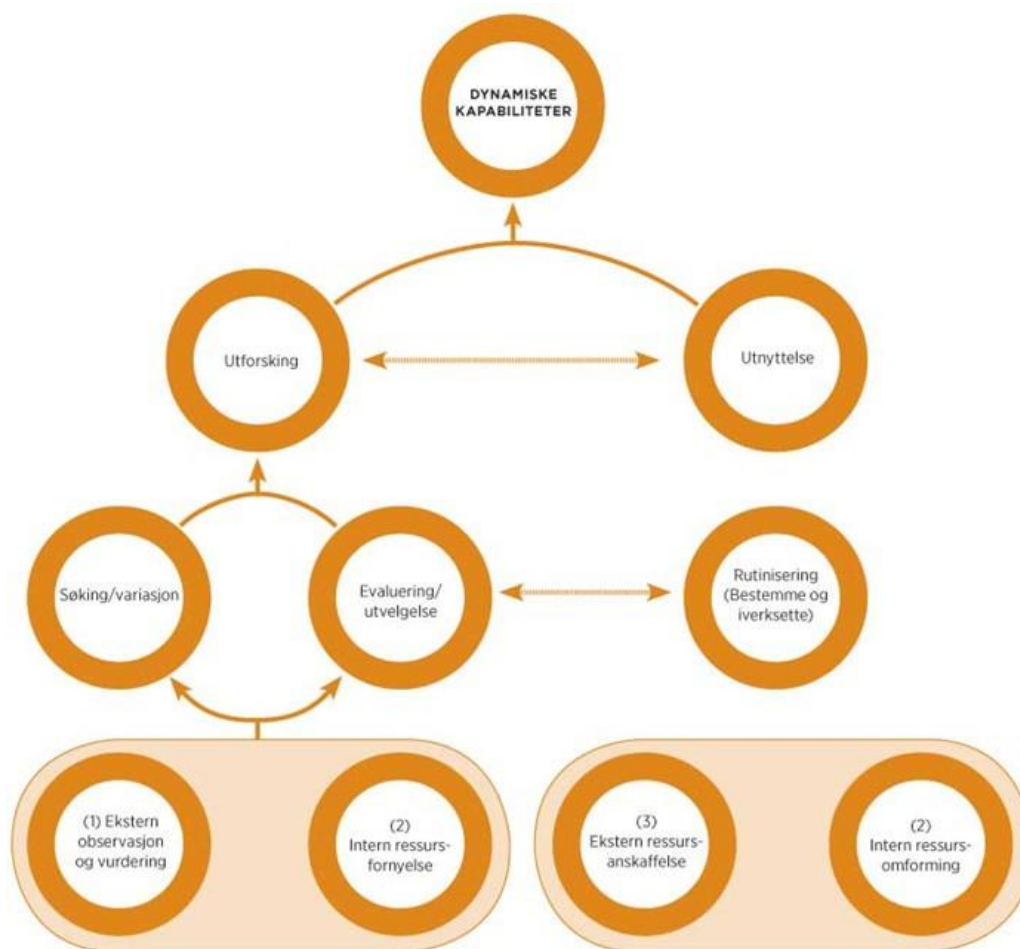
Det elementet som går igjen i aktivitetene over er kunnskapshåndtering. For å oppnå en mest mulig effektiv bruk av dette elementet er det tre kunnskapsprosesser som det fokuseres på for å lykkes.

- Kunnskapsabsorbering
- Kunnskapsintegrering
- Kunnskapsomdanning

Første prosess legger et fokus på å tenke langsiktig og investere i basiskunnskap, samt tilegne seg ny kunnskap fra omgivelsene. Prosess nummer to bygger på å legge opp til stimuli mellom å skape ny kunnskap og utnytte ressursene i fellesskap. Den siste prosessen

omhandler å danne en såkalt «åpen struktur» hvor bedrifter er fleksible i form av systemer og personell for å hele tiden kunne effektivt utnytte og omstrukturere ressurser (Madsen 2009).

Einar L. Madsen har forsøkt å danne et rammeverk for dynamiske kapabiliteter som vi kan se nedenfor. Her har han delt det inn i tre trinn hvor på første trinn definerer hvilket område den dynamiske kapabiliteten er innenfor, trinn to definerer prosessen den dynamiske kapabiliteten tilhører og tilslutt er de dynamiske kapabilitetene delt inn i fire hovedtyper; ekstern observasjon og vurdering, intern ressursfornyelse, ekstern ressursanskaffelse og intern ressursomforming.



Figur 7- Dynamiske kapabiliteter (magma.no)

Ekstern observasjon og vurdering tar for seg de dynamiske kapabilitetene som evaluerer omgivelsene, åpner opp for ny innovasjon og synliggjør nye muligheter. Eksempler på slike dynamiske kapabiliteter er evne til overvåkning, idegenerering, markedsoppmerksomhet og vurdering av strategiske alternativ.

Intern ressursfornyelse omhandler de dynamiske kapabilitetene som har i oppgave å integrere nye ressurser, men også tilpasse, kombinere eller effektivisere eksisterende ressurser.

Eksempler på denne type dynamiske kapabiliteter er integrering og koordinering av interne aktiviteter, rutiner for ressursallokering, kunnskapsomdanning og produktutviklingsrutiner.

Ekstern ressursanskaffelse dreier seg om de dynamiske kapabilitetene som har som oppgave å tilegne seg og sammenkoble nye ressurser til bedriften. Ofte er det knyttet høy risiko til disse aktivitetene da det er lett å bli manipulert eller foreta feil investeringer i nye ressurser om det foreligger asymmetrisk informasjon i markedet. I tillegg er det vanskelig å tilegne seg nye ubrukte ressurser i eksisterende markeder som ikke er definert som monopoler. Eksempler på denne formen for dynamiske kapabiliteter er ressursanskaffelse, læringsnettverk, rekruttering av ledelse og ekspertise og strategisk beslutningstaking.

Intern ressursomforming bygger på de dynamiske kapabilitetene som har som hensikt å omforme eksisterende ressurser. Dette er aktiviteter som har som mål ta i bruk og iverksette ny kunnskap i en bedrift. Eksempler på dynamiske kapabiliteter innenfor denne typen er evne til omdanning av ressurser, rutiner for kunnskapsutvikling, intern ressursintegrering og intern fleksibilitet (Madsen, 2009).

2.9.1 - Dynamiske kapabiliteter og virksomhetsarkitektur

Vi har nå beskrevet hva virksomhetsarkitektur er og også definert hva en dynamisk kapabilitet er. Hensikten med vår masteroppgave er å benytte oss av dynamiske kapabiliteter til å måle våre casebedrifters bruk av virksomhetsarkitektur. Det er viktig å merke seg at de dynamiske kapabilitetene kan fungere forskjellig fra bedrift til bedrift alt etter hvilken situasjon en befinner seg i. Vi vil derfor nå definere hvilken type dynamiske kapabiliteter vi har fokusert på for å knytte virksomhetsarkitektur til casebedriftene.

Av dynamiske kapabiliteter som tar for seg de samme elementene som i virksomhetsarkitektur er agilitet helt framtrepende. Agilitet vektlegger et konsept som bygger på tilpasningsevne og fleksibilitet som hoved attributter for en virksomhet. Dette innebærer at virksomheter som representerer for eksempel det siste innenfor teknologisk innovasjon vil defineres som et selskap med agilitet ettersom en tilpasser seg markedet hurtig. Det er også flere andre ting som gjør at virksomheter defineres som agile som for eksempel en organisasjons fleksibilitet. Dette med tanke på organisasjonens evne til å endre intern struktur og prosesser for å håndtere hindringer i omgivelsene (Sherehiy et.al, 2007).

Så vi kan altså trekke noen antakelser om at desto bedre en virksomhet er på å tilpasse struktur og prosesser omgivelsene sine, både internt og eksternt, jo bedre agilitet vil virksomheten ha. Dette er elementer som også virksomhetsarkitekturen bygger på og har som formål å forbedre. Altså kan en si at ved å ta i bruk virksomhetsarkitektur forbedrer man elementer som gir en virksomhet bedre agilitet. Kort sagt vil virksomhetsarkitektur forbedrer den dynamiske kapabiliteten agilitet. Dette er noe også Ross et.al. (2006) underbygger i sin forskning, hvor det kommer fram at selskap som i større grad har definert og integrert sin kjerneprosesser også er mer agile. Dette ble målt ved å se på inntekter for nye produkter over de siste tre årene. I denne masteroppgaven er det dette fenomenet vi ønsker å forske på. Å se om det er tilfelle at virksomhetsarkitekturen gir bedre agilitet til bedriften.

3.0.0 - Metode

I dette kapittelet vil vi ta for oss vår forskningsmetode. Hensikten med forskningsmetode er å redegjøre og forsvare de valgene en tar for å komme fram til de endelige resultatene i forskningen. Videre så er målet med dette kapittelet å dokumentere vår framgangsmåte og prosess for å oppnå de resultatene vi ønsket å finne. Dette vil styrke oppgaven vår i form av forbedret reliabilitet, altså muligheten for å reprodusere resultatene, samt økt validitet, noe som gir en mer kausal og generaliserbar forskning. Videre i dette kapittelet skal vi ta for oss forskningsdesign, datainnsamling, analyse av data og til slutt validitet og reliabilitet.

3.1.0 - Forskningsdesign

Det første valget en skal ta når man velger forskningsdesign er kvantitativ eller kvalitativ metode. Den kvalitative metoden har en tilnærming som består av større segmenter bestående av mange informasjonskilder. En enkelt illustrasjon av dette vil være å sende ut spørreskjema til for eksempel befolkningen innenfor en gitt region for å undersøke kjønn, alder, yrke, ferievaner, osv. Den kvalitative metoden tar for seg en tilnærming som går i dybden på mindre segment med et mindre antall informasjonskilder. Eksempler på dette ville vært å be et antall informanter på tjue stykk skrive dagbok fra ferien sin, noe som vil føre til en mer dybde basert forskning (Johannessen, et.al, 2011).

I vårt tilfelle er det den kvalitative metoden vi vil ta for oss, ettersom vi tar for oss fire casebedrifter innenfor en bestemt bransje. Vårt formål er å gå i dybden å se på spesifikke forhold innenfor hver enkelt av casebedriftene.

En kvalitativ forskningsdesign kan utføres på forskjellige måter og vi deler hovedsakelig inn i fire forskjellige kategorier man bruker for å analysere data man har innsamlet. Dette er etnografi, Grounded theory, Fenomenologi og casestudie. Disse metodene har forskjellige egenskaper og hensikter og dermed til ulike formål (Johannessen, et.al, 2011).

Etnografisk design brukes for å beskrive en type kultur der hvor forskeren i en lengre periode deltar i gruppen eller kulturen som skal forskes på (Johannessen, et.al, 2011).

I masteroppgaven vår vil vi ta for oss bedriftskultur, men kun som en faktor av det større begrepet virksomhetsarkitektur, det er dermed uaktuelt for vår del å velge dette som forskningsdesign.

Grounded Theory skal ikke ta hensyn til tidligere teorier og brukes for å utvikle nye teorier på bakgrunn av datamaterialet (Johannessen, et.al, 2011).

Dette er et krevende forskningsdesign og vil ta lengre tid enn man har til rådighet for masteroppgaven skulle man vurdert å ta dette i bruk for temaet virksomhetsarkitektur.

Grounded Theory krever store mengder primære og sekundære data for å kunne underbygge nye teorier.

Fenomenologi ønsker å forstå den dypere meningen med folks tanker. Dette gjøres ved at forsker leser datamateriale fortolkende og skal danne seg inntrykk av for eksempel informantenes adferdsmønster ved kjøpsbeslutninger (Johannessen, et.al, 2011).

Dette er igjen også et krevende forskningsdesign. Får vår del vil det å lese vårt datamaterialet fortolkende ikke gi noe som helst av nevneverdige resultater til vårt formål. Vi ønsker ikke å forske på dypere meninger bak dataene, men konkrete resultater materialet kan fortelle oss.

Casedesign tar for seg et eller få tilfeller som studeres inngående. En case kan være både et studieobjekt og et forskningsdesign. Som Studieobjekt kan dette være et system, en virksomhet, en bransje, et land eller en hendelse som for eksempel et nordnorsk sykkelritt. Som forskningsdesign er kjennetegnet at en innhenter store mengder detaljert data fra et studieobjekt over en kortere eller lengre tidsperiode (Johannessen, et.al, 2011).

I denne masteroppgaven vil det bli benyttet casedesign, ettersom det er fire bestemte casebedrifter vi skal ta for oss, hvor vi vil gå i detalj om det bestemte fenomenet virksomhetsarkitektur. Det finnes flere tilnærminger til casedesign, i vår masteroppgave vil vi benytte oss av Robert K. Yin (2014) sin tilnærming ettersom dette er den mest metodiske av alternativene.

3.1.1 - Hvorfor Casedesign?

Casedesign brukes i hovedsak når det foreligger et ønske om å forstå et komplekst sosialt fenomen. Hovedformålet til denne type design er å forstå hvorfor og hvordan et fenomen oppstår og virker. Det er ifølge Yin (2014) fem elementer som må ligge til rette for at en skal kunne gjennomføre en caseundersøkelse; Problemstilling, teoretiske antakelser, enheter for analyse, logisk sammenheng og kriterier for å tolke funn.

Problemstilling – Forskeren starter casestudier med et fenomen som kommer fra praksis, gjennom for eksempel generell interesse. Videre stiller en seg noen grunnleggende spørsmål rundt problemet, noe som problemstillingen oppstår fra. Problemstillingen legger også grunnlag for hvilken type datainnsamling som vil være aktuell. Ved problemstillinger som har som formål å finn ut hvordan eller hvorfor et fenomen oppstår er det aktuelt med metoder som eksperiment, analyser av eldre dokumenter og intervjuer. Problemstillinger med formål om å undersøke hvem, hva, hvor, hvor mange eller hvor mye, så er det mer relevant å benytte seg av spørreundersøkelser eller analyse av eldre arkiverte dokumenter (Yin, 2014).

Teoretiske antakelser – Etter å ha kommet fram til problemstillingen, så vil forskeren sette seg inn i det teoretiske grunnlaget rundt fenomenet og gjøre seg flere antakelser ut i fra disse. Disse antakelsene er det som legger til rette for den videre forskningen (Yin, 2007 sitert i Johannessen, 2011).

Enheter for analyse – Denne komponenten er ment for å definere selve casen. Altså hvor vil man forske på fenomenet. Det er viktig her at man har definert forskningsspørsmålene da deres hensikt er å snevre inn mot fenomenet, slik at en ikke blir fristet til å forske rundt flere fenomen knyttet til enheten (Yin, 2014).

Logisk sammenheng – Dette elementet har til hensikt å se sammenhengen mellom de teoretiske antakelsene en har dannet seg og enhetene som er satt til å analyseres. For eksempel er det gitt at det vil være en logisk sammenheng mellom turisme og infrastruktur, mens den er ikke gitt ved for eksempel turisme og utdanningstilbud. Nå skal det sies at det kan være slike tilfeller, men elementet er ment til å definere en slik sammenheng (Yin, 2014).

Kriterier for å tolke funn – For de som har gjort statistiske analyser vil dette kunne defineres gjennom et signifikans nivå for å vise at funnene er generaliserbare. Nå er det slik at casestudier ikke ofte er knyttet til statistiske analyser, noe som medfører at en må benytte andre metoder for å fremme dette elementet. Et alternativ er å sammenligne opp mot eksisterende teorier. Desto flere teorier en relaterer til, desto sterkere eller svakere står resultatene en har (Yin, 2014). Følger man disse komponentene vil man tilslutt kunne enten beholde, modifisere, videreutvikle eller skape nye teorier (Johannessen, 2011).

Temaet vårt virksomhetsarkitektur er i seg selv et veldig bredt tema og kan inneholde svært mange elementer. Disse elementene kan variere fra case til case og vi følte dermed at spørreundersøkelser, analyser av eldre dokumenter eller eksperimenter ikke ville kunne

forklare årsaker og hendelsesforløp til fenomenet vårt godt nok. For vår empiriske data finner vi intervju av aktuelle bedrifter som det mest givende for vår forskning. Dette har vi kommet fram til ved å danne oss en del teoretiske antakelser gjennom å ha utført en prosjektoppgave i forkant av denne masteroppgaven som har basert seg på samme tema.

Casene vi har valgt ut for innhenting av informasjon er selskapene Bodø Energi, Salten kraftsamband, Nordkraft og Lofotkraft. Dette er bedrifter som vi på forhånd har gjort oss antakelser rundt at kan stille på ulike stadier når det kommer til virksomhetsarkitektur og dermed gi forskjellige synsvinkler på hvordan bedrifter tenker rundt elementene tilknyttet fenomenet. Våre casebedrifter baserer seg på den regionale energibransjen innenfor Nordland, hvor på vi valgte ut de fire virksomhetene. Valgene ble gjort på grunnlag av nærhet til institusjonen forskningen ble gjennomført på, samt hvilke ressurser en hadde til rådighet. Et viktig poeng for vår case var at bedriftene var strukturert som et konsern. Dette fordi det ga en økt betydning og potensial for å bruke virksomhetsarkitektur aktivt og har større nytte av å kartlegge sin egen håndteringsevne, informasjonsflyt, IT-struktur, mm. Mindre selskaper som har en "standard" selskapsform vil ha enklere muligheter for å kartlegge seg selv og sine prosesser og dermed ha liten eller ingen nytte av å benytte seg av virksomhetsarkitektur. Det er viktig å bemerke seg at dette i grunn er en tradisjonell bransje hvor den organisatoriske utviklingen ikke har vært den store de siste ti årene. Det gjorde derfor interessen større for denne type bransje, i forhold til å se hvordan bedriftene her velger å opptre for å kunne vokse og styrke sin posisjon i markedet.

Ved å bruke intervju gir det oss muligheten til å observere vårt fenomen direkte i en fungerende samling av bedrifter, samtidig som en kan opprettholde et holistisk syn på vårt tema. Problemstillingen vår underbygger også bruken av intervju som datainnsamlingsmetode, hvor vi har valgt å definere den slik:

«I hvilken grad oppnår bedrifter som vektlegger virksomhetsarkitektur bedre agilitet?»

Problemstillingen er formulert for å se sammenhengen mellom to teoretisk begrep. For å kunne si noe om dette må en gå i dybden ved hjelp av å intervju flere enheter, for deretter å analysere om det er sammenheng mellom disse i praksis. Den logiske sammenhengen er teoristyrkt og er beskrevet nærmere i avsnitt 2.3.1. Når det kommer til kriterier for funnene vår blir disse sett opp mot eksisterende teori på tema, så konkluderes det deretter om det foreligger noen sammenhenger.

3.1.2 - Svakheter med casedesign

Vi mener helt klart at casedesign er det som passer best for vår forskning. Likevel er det viktig å nevne svakheter som kan oppstå ved bruk av denne type design. Casedesign er en forholdsvis åpen form for forskningsmetode og kan dermed gjøre forskeren slurven og gjør det lett å miste fokus på de systematiske prosessene i metoden. Det er lett at tvetydig informasjon påvirker resultater og konklusjoner av den grunn. Det kan altså stilles spørsmålsteget ved om casedesign er en “streng nok” metode å benytte seg av (Yin, 2014).

For vår egen del handler det om å være tro mot vår forskningsmetode og ikke avspore der hvor ting kan virke interessant, men fortsatt er irrelevant for vår forskning.

Det er også viktig å skille mellom en case fra undervisning og en case fra forskning. Da caser i undervisning blir tilpasset og endret for å fremheve et poeng, så er dette helt uaktuelt når det kommer til forskning. I forskning så må en etterstrebe å dokumentere alle resultater så godt som mulig. Her er det altså ikke rom for endringer eller tilpasninger for å oppnå kunstige resultater eller sette forskningen i et bedre lys (Yin, 2014).

Igen handler dette om å være tro mot forskningsmetoden ikke finne opp egne elementer uten å ha faste grunnlag i enten eksisterende teori eller i empiriske data.

Et tredje problem kan oppstå ved at casedesign blir for tidkrevende og en blir sittende igjen med alt for tunge og uleselige dokument. Det er viktig å se forskjellen mellom casedesign og andre datainnsamlingsmetoder som en for eksempel bruker i etnografiske metoder. Denne type datainnsamling går helt i dybden og krever innsamlingsmetoder over lengre tid hvor en observerer et miljø i detalj for å oppnå de elementene en ønsker å forske på. Dette trenger ikke være tilfellet med casedesign hvor en fullt mulig kan oppnå de dataene en trenger ved å benytte seg av hjelpemidler som telefon og internett (Yin, 2014).

Her er det viktig for oss å vise at vi kan trekke ut de viktige elementene i den empiriske dataene som vi kan tilknytte fenomenet og ikke henge seg opp i tidkrevende elementer som ikke bringer forskningen videre.

Et siste svakhetsteget ved casedesign vi skal ta for oss er de svake komparative fordelene som kan være tilfellet ved denne type forskningsmetode i forhold til andre metoder. Det er klart at et fenomen kan enklere observeres og sammenlignes ved å benytte seg av eksperiment for innhenting av data, noe som også gir et mer tydelig bilde av kausalitet. Dette er vanskeligere å

oppnå ved bruk av en casemetode hvor fenomenet blir observert i flere ulike situasjoner med forskjellige elementer som påvirker situasjonen. Det blir da noe vanskeligere å se de komparative forholdene som en skal oppnå resultatene sine med (Yin, 2014).

For å unngå dette problemet er det viktig å ta i bruk litteraturen man har tilgjengelig på fenomenet for å kunne framheve de komparative forholdene. De kausale forholdene må synes og det er derfor viktig å vise til relevant teori.

Dette er alle viktige fallgruver å ha i bakhodet gjennom hele forskningsprosessen og gjennomføring av denne masteroppgaven for å sikre kvaliteten så godt som mulig.

3.2.0 - Datainnsamling

Som nevnt er det flere former for datainnsamling. De vanligste formene ved et casedesign er dokumentasjon, arkiv, intervju, direkte observasjon, observasjon ved deltakelse, spørreundersøkelser eller fysiske artefakter.

Analyse av dokumentasjon og arkiv har forholdsvis like styrker og svakheter. Begge er stabile kilder en kan gjennomgå flere ganger, samt at de er nøyaktige i form av navn, referanser og detaljer. De kan også strekke seg over lengre perioder, noe som gjør at det blir mye informasjon å håndtere. Av svakheter så kan det være vanskelig å komme over eller ingen adgang til dokumentasjon eller arkiv en er ute etter. I tillegg kan de være ukomplette og inneholde mangler, noe som kan være så godt som umulig å fylle alt etter innholdet (Yin, 2014). For vår egen del har vi kun benyttet oss av dette som sekundærdata til å supplere rundt casene våre. Et eksempel på dette er at vi har benyttet oss av offentlig tilgjengelige årsrapporter på alle casene for å gi oss et bedre helhetlig bilde av casebedriftene.

Direkte observasjon er en god metode for innhenting av data når det kommer til fenomenen en har muligheten til å observere i nåtid. Dette gir en direkte mulighet til å dokumentere faktiske hendelser. Av svakheter så er dette en metode som er tidkrevende, samtidig som det kan være vanskelig å være selektiv av dataene om man ikke sitter på store ressurser som for eksempel teamarbeid (Yin, 2014). For vår del er denne forskningsmetoden uaktuell da våre casebedrifter for det første er delt over større geografiske avstander, samtidig som dette ville vært for tidkrevende til vårt masterstudie.

Observasjon ved deltakelse har de samme fordelene og ulempene som direkte observasjon. Av andre ting får man stor innsikt i handlingsmønstre og motiver for handlinger. I tillegg kan

det oppstå negative sider ved at en kan ved å delta manipulere utfallet av hendelser (Yin, 2014).

Spørreundersøkelser er i større grad knyttet til kvantitativ forskning, men er også mulig å ta i bruk i kvalitative metoder. Dette er i større grad som supplement og som sekundær data (Yin, 2014). Dette er noe vi sikkert kunne tatt i bruk i vår masteroppgave for å støtte våre funn og styrket validiteten til oppgaven, men grunnet mangel på tid er ikke dette noe som ble prioritert fra vår side.

Fysiske artefakter er fysiske gjenstander en kan observere for å tilegne seg informasjon. Dette kan for eksempel være teknologisk utstyr eller systemer. Ved å observere disse skaffer en seg informasjon en ellers ikke ville hatt tilgang til. De positive sidene ved dette er at en får innsikt i kulturelle egenskaper eller teknologiske observasjoner. De negative sidene bygger i stor grad på at tilgjengeligheten til slike artefakter som oftest er begrenset. I vårt tilfelle var det ingen opplagte artefakter å observere (Yin, 2014). Likevel ble det intervjuene våre lagt opp til muligheten for å observere de teknologiske systemene flere av casebedriftene hadde utviklet med formål myntet på elementer innenfor vårt fenomen. Likevel skulle vi kunne hatt noe dokumenterbart ut av dette måtte en hatt større tilgjengelighet til disse type artefaktene. Det er dermed lite som kunne knyttes direkte til våre funn.

Den siste formen for datainnhenting og også formen vi har benyttet oss av er intervju av de aktuelle casene. Dette er en av de viktigste og mest brukte formene for datainnsamling knyttet til casedesign. Hensikten er å drive en guidet samtale rettet mot fenomenet en forsker på ved hjelp av en strukturert eller semi-strukturert intervjuguide. Fordelene ved denne type datainnhenting er at en oppnår fokus direkte på de riktige elementene, samtidig som en skaffer seg innsiktfule forklaringer i tillegg til personlige syn, tolkninger og holdninger til intervjuobjektet. Svakheterne ved intervju er at det lett kan oppstå skjevheter i dataene ved for svake intervjuguider eller ved at responsen fra intervjuobjektene er skjeve. Det kan også oppstå problemer ved at intervjuobjektet kun fokuserer på det forskeren ønsker å høre, samtidig som han utelater andre viktige momenter som setter intervjuobjektet i et dårligere lys (Yin, 2014).

I vårt tilfelle kontaktet vi øverste ledd i casebedriftene direkte via mail. Ved å gjøre dette oppnådde man kontakt med et ledd som hadde en helhetlig oversikt over selskapet og kunne henvise oss videre i retning personer med videre kunnskap på fenomenet. Vi ble henvist til personer med ulike stillinger i flere av selskapene, noe som er et svakhetstegn. Likevel er det

ingen alternativer til dette da selskapene opererer forskjellig opp mot fenomenet noe som kan forklare skjevhetene. Vi fant kunnskapsgraden noe varierende mellom intervjuobjektene, noe vi har tatt forbehold om i analysen.

Casebedriftenes kunnskap om virksomhetsarkitektur var også noe ukjent for de fleste. Dette var noe vi var klar over på forhånd og dermed hadde lagt til rette for dette i vår intervjuguide, hvor vi fokuserte på elementer casebedriftene hadde kjennskap til. Eksempler på elementer som ble fokusert på i intervjuguiden er kartlegging av prosesser, kvalitetsarbeid, strategi og styringsprinsipper. I tillegg valgte vi å forme intervjuguiden som semi-strukturert, dette for å la intervjuobjektene komme med eventuelle innspill på fenomenet som kunne benyttes videre i forskningen. Videre ble intervjuene tatt opp med dikteringsverktøy som ble godkjent av intervjuobjektene på forhånd, for så bli transkribert og klargjort til analyse. Det ble også gitt tilbud om å taushetsbelegge informasjonen som kom fram under intervjuene, noe ingen av intervjuobjektene fant nødvendig, da alle selskapene har en åpen holdning til det meste av informasjonen knyttet til vårt fenomen. Hvis en kom inn på områder en mente kunne være av sensitiv informasjon lot en heller være å svare på spørsmålene.

3.3.0 - Analyse av data

Analyse av data vil si at en skiller ut relevant data fra datainnsamlingen, sorterer den og viser sammenhengen knyttet til teorien. Det finnes flere metoder for å skille ut, kode og kategorisere den relevante dataen, enten på egen hånd eller ved hjelp av dataverktøy som for eksempel Atlas, HyperREASARCH og NVivo. Det programmene i stor grad gjør er å sortere transkriberinger eller lydfiler ved hjelp av nøkkelord en selv velger som er relevant for forskningen. På den måten kan man systematisk hente relevant informasjon knyttet til elementene en analyserer (Yin, 2014).

Forberedelsene til vår analyse ble gjort på egenhånd, selv om vi har kompetanse på blant annet programmer som NVivo. Dette ble gjort for å spare inn tid, ved å gjøre mesteparten av kodingen i selve transkriberingen. Videre ble kodingen fordelt systematisk i fem kategorier i empirien som henholdsvis er organisasjon, lederskap, prosessledelse, IT-system og bedriftskultur. Dette er kategorier som igjen gjenspeiler viktige elementer i teorien vår. Det å benytte seg av slike kodeverktøy kan være nyttig, men det vil ikke gjøre analysen for deg. Dermed svekker det ikke kvaliteten på analysen å ikke bruke disse.

For å starte analysen begynner en med å se etter mønster, innsikt og konsept som gir mening i empirien. Slike ting kan komme fram etter hvert som en behandler materialet. Dette kan man oppnå ved å for eksempel å sette informasjonen i forskjellige matriser, flytskjemaer, kategorier, tabeller eller grafikker. Ved å gjøre slike systematiseringer vil en ofte se sammenhengene bedre og vite bedre hvor en skal videre derfra (Yin, 2014).

I følge Yin (2014) er det fire strategier en kan benytte seg av for å guide seg gjennom analysen; bygg dataen på empirien, utvikle en casedefinisjon, undersøke andre troverdige forklaringer eller bruk av de teoretiske antakelsene.

Å bygge analysen på empirien innebærer at funn i empirien legger til rette for konsept en kan benytte videre i analysen. Dette er en metode som er enklere for erfarne forskere som har lettere for å se mulighetene som oppstår. Denne analysestrategien er også i større grad benyttet ved å ta i bruk forskningsdesign som grounded theory (Yin, 2014). Av den grunn har vi ikke benyttet oss av denne typen strategi.

Å utvikle en casedefinisjon er en tredje tilnærming til analysestrategi. Dette innebærer at en relaterer casestudie til et definert rammeverk. Dette er en strategi som fint går an å benytte som et alternativ når andre strategier ikke gir en optimale løsning for analysen (Yin, 2014). En er likevel avhengig å ha et tilgjengelig definert rammeverk som passer forskningen, som også er årsaken til at denne strategien ikke ble vurdert til denne forskningen.

Det å undersøke andre troverdige forklaringer som analysestrategi er en strategi en kan bruke i kombinasjon med de andre strategiene. Dette blir mer et supplement for å styrke oppgaven, enn en direkte analysestrategi (Yin, 2014). Skulle det være behov eller tid for dette, er det et alternativ man kan ta i bruk for å styrke reliabiliteten i oppgaven.

Den siste av analysestrategiene er å bruke de teoretiske antakelsene som reflekterer forskningsspørsmål, litteraturgjennomgang, nye hypoteser og antakelser rundt fenomenet. I så måte så ville de teoretiske antakelsene også forme datainnhenting og dermed inneha analytiske egenskaper (Yin, 2014).

Dette er strategien vi i vår masteroppgave har benyttet ved å bruke antakelsene vi har gjort oss rundt teorien som består av virksomhetsarkitektur og agilitet. Vi har sett på hvilke spesifikke momenter ved virksomheter som fremhever agilitet gjennom virksomhetsarkitektur. Fenomenet virksomhetsarkitektur består av prosessledelse og IT-struktur, vi har derfor i analysen trukket fram elementer som skaper grunnlag for agilitet som for eksempel

prosessutforming, prosessmål og prosessroller. Disse teoretiske begrepene har vi funnet igjen i empirien vår og dermed fått et grunnlag for sammenheng mellom teori og empiri, noe vi kan trekke en konklusjon ut av.

3.4.0 - Validitet og reliabilitet

Forskningsmetode skal representere logiske og forståelige uttrykk. Det er dermed viktig å evaluere forskningens metode og oppsett. Det er fire tester som går igjen i alle former for sosial forskningsmetode og oppsummeres med konstruktiv validitet, intern validitet, ekstern validitet og reliabilitet (Yin, 2014).

3.4.1 - Konstruktiv validitet

Den konstruktive validiteten bygger på å identifisere de korrekte kildene for fenomenet et studerer. Samtidig skal en benytte seg av flere kilder for resultatene sine og knytte sammen en sammenkobling av resultatene. Kort forklart altså så skal det være en rød tråd gjennom hele forskningen (Yin, 2014).

Ved at forskerne i denne oppgaven har gjennomført et litteraturstudie i forkant av denne masteroppgaven med fokus på det samme fenomenet, så foreligger det et bedre grunnlag for at de korrekte kildene er identifisert. Dette fordi en har fått en bedre oversikt over litteratur og kilder som vil være aktuell og gjort bedre avvenninger enn hva en ville gjort uten å ha gjennomført dette på forhånd.

3.4.2 - Intern validitet

Intern validitet handler om at en er bevisst på kausaliteten rundt casen sin. En feiler i denne testen hvis en beskriver hendelse A er forårsaket av hendelse B, når det i realiteten foreligger en hendelse C som er den virkelige årsaken til utfallet. Det andre problemet som kan oppstå ved den interne validiteten er når en ikke har noen årsak å knytte opp mot en hendelse.

Forskeren vil da trekke slutninger basert på informasjon hentet inn i dokumenter og intervjuer tidligere. Men en kan altså ikke bevise at dette er den korrekte slutningen, så fremt en ikke har vurdert absolutt alle tenkelige utfall (Yin, 2014).

Dette har vært en utfordring for denne masteroppgaven, da det er vanskelig å si bestemt at det foreligger et kausalt forhold mellom fenomen og empiri. Dette er fordi forskningen rundt fenomenet i praksis ikke er veldig utbredt ved dags dato. Likevel underbygger teorien at sammenhengen er der og gir dermed grunnlag for vår forskning. Vi har tatt forbehold om

dette i vår analyse ved å være forsiktige med å ikke komme med påstander det ikke er grunnlag for.

3.4.3 - Ekstern validitet

Når man tester den eksterne validiteten av forskning ser man om det er mulig å generalisere utfallet fra casen. Det er ikke alltid like lett å vite om funnene gjort i en case ville vært forskjellige ved å bruke andre kilder eller former for innhenting av informasjon (Yin, 2014).

I vår oppgave har vi valgt våre casebedrifter fra samme bransje og region for å styrke mulighetene for en generalisering innenfor det geografiske området. Under datainnsamlingen ble det derimot klart at det ble vanskelig å komme med noen form for generalisering da det er mange forskjellige elementer som spiller inn og kan påvirke dette fenomenet for en enkelt virksomhet uavhengig av bransje og lokalisering. Det blir derfor ikke gjort noe forsøk på å generalisere resultater i denne forskningen.

3.4.4 - Reliabilitet

Reliabilitet er en fornorskning av det engelske ordet "reliability" og betyr pålitelighet. Denne testen ser om hvis en forsker ved en senere anledning følger den samme framgangsmåten og de samme tiltakene som ble gjort under den gjennomførte forskningen, så skal en komme fram til det samme utfallet. Poenget med reliabiliteten er å forhindre feil og skjevheter i forskningen (Yin, 2014).

For vår masteroppgave er det viktig å følge den metodiske framgangsmåten for å styrke reliabiliteten til forskningen vår så godt som mulig. Skulle en følge den samme framgangsmåten med de samme objektene vil det være stor sannsynlighet for at en oppnår de samme resultatene.

4.0.0 - Empiri

I dette kapitlet skal vi ta for oss våre funn i forbindelse med innhenting av data til vår masteroppgave. Det er viktig å bemerke at vi som studenter har hatt begrenset med tid og ressurser til å gå helt i dybden innenfor alle elementene. Vi vil derfor ta forbehold om at det kan forekomme feilsiteringer og «informasjonshull». Dette kan komme av at vi har hentet vår data fra forskjellige ansatte ved hver enkelt bedrift. Hvor på noen bedrifter har vi fått muligheten til å tilegne oss informasjon fra flere, mens hos andre har ikke muligheten vært til stede. Dataene våre kan dermed avvike alt etter hvem som har bidratt til dem. En kvalitetsleder kan ha en annen oppfatning av en situasjon enn hva for eksempel en IT-leder eller administrerende direktør vil ha. Vi vil derfor presisere at masteroppgaven er basert på det vi har kunnet trekke fram fra dataene våre, men det trenger dermed ikke være akkurat slik i bedriften, ettersom mer informasjon kan motbevise våre resonnement.

Vi vil nå gå i dybden på hver enkelt casebedrift hvor vi ser på områder som kan ha tilknytning til virksomhet. Vi vil så komme med en oppsummering av casebedriftene på slutten av dette kapitlet.

4.1.0 - Bodø Energi AS

Bodø energi AS begynte sin historie for over 100 år siden. I år 1909 ble Bodø kommunale Electricitetsværk opprettet for levere strøm til kommunens innbyggere. Det har vært flere sammenslåinger og utvidelse av forretningsområder, men deres primære oppgave er i dag stort sett den samme som da de startet.

4.1.1 - Organisasjon

I 2007 hadde bedriften en større omlegging av konsernet og deres datterselskaper. Dette var for optimalisere drift og dermed få en økonomisk gevinst. Entreprenørene med sine 80 ansatte er skilt ut for å konkurrere i anbudskonkurranser med like vilkår som konkurrentene. Dette gir mulighet for økt aktivitet i perioder hvor det for eksempel er mye tele og frost i marka og man tradisjonelt har mindre arbeidsmengde og oppdrag. Selskapet har fått et større fokus på å få opp aktiviteten i selskapet i de roligere periodene. Slik det er nå jobber selskapet hovedsakelig med regionale nett fram til husstanden, men det vurderes hele tiden nye markeder for selskapet.

Bodø Energi			
Årsresultat 2012	33.747.000 NOK	Strømkunder	(Ukjent)
Antall Ansatte	Ca. 150	Nettkunder	30.217
Strømproduksjon	N/A		
Eiere	Bodø Kommune (100%)		
Datterselskap (eierprosent)			
Nordlandsnett AS (95%)			
BE Energimontasje AS (100%)			
BE Kraftsalg AS (100%)			
BE Varme AS (100%)			
Nordland elsikkerhet AS (76%)			

Tabell 1 - Bodø Energi Nøkkelinformasjon

Tallene er hentet fra bedriftens årsrapport for 2012 og fra proff.no sine sider. Noen poster er ikke dokumentert og dermed beskrevet som ukjent. Viktige hendelser som kan ha påvirket disse tallene er blant annet at Bodø Energi solgte sitt produksjonsselskap i 2011 til SKS og har dermed ingen form for produksjon.

Lokomotivet hos Bodø Energi er Nordlandsnett. De eier store deler av strømmettet i Salten og omegn og generer jobber for energimontasje. Nordlandsnett er en premiss leverandør for alle som driver med kraftsalg slik som Norgesenergi, Fjordkraft og BE Kraftsalg AS. Dette vil si at Nordlandsnett er en monopolist siden det er det eneste selskapet som kan levere strøm i store deler av Salten. Rundt dette er det en del regler som må følges og nøytralitetsprinsippet blir ofte tatt fram. Ringer noen Nordlandsnett AS og spør om kraftleverandør må man være nøytral i forhold til konkurrenter og kan ikke bare opplyse om BE Kraftsalg AS. For kunden kan dette være noe uoversiktlig at man mottar regning både fra netteier og fra den som selger kraft. Det jobbes med endringer fra staten slik at man skal kunne slippe dette i framtiden og bare motta en regning.

«De har mer fokus på sine kjerneprosesser enn det man tidligere var. Og utnytte ressursene bedre. Både ansatte og utstyr»

Bodø Energi har lagt vekt på at å dele opp selskapet i denne strukturen (se tabell over), noe de selv mener har bidratt til at hvert enkelt selskap i konsernet er blitt mer fokusert på sine kjerneprosesser og jobber mer konkret med sine egne oppgaver, i tillegg til at de også utnytter ressursene sine bedre, både ansatte og utstyr.

4.1.2 – Lederskap og Strategi

Konsernet benchmarker selskapenes ulike stabsfunksjoner opp mot hverandre, noe som har ført til at de jevnt over scorer mer likt der enn tidligere og ingen ønsker å komme dårligst ut. Det får fram de beste kvalitetene og forbedret mindre gode aktiviteter.

Ledelsen i Bodø Energi AS har sett nytte i kvalitetssystem og ønsker å videreføre det som ble påbegynt for om lag tre år siden. Arbeidet har i stor grad dreid seg om kartlegging av arbeidsprosessene sine for å kunne få bedre fokus på HMS og kvalitet samt forbedringer i måten de faktisk utfører sine oppgaver og ønsker å jobbe i framtiden. Målet er å få med seg de ansatte i bedriften på dette, og jobbe aktivt for å bygge opp en arbeidskultur med en prosessorientert tankegang. På sikt ønsket de å ISO-sertifisere seg, men dette er mer et framtidig mål.

«Vi har ikke noe hastverk med det. Vi ønsker å endre internt kulturen først. Det ønsker vi å oppnå. Ikke selve sertifikatet»

Dette var uttalt fra ledelse at det var kulturen som var hovedoppgaven, og sertifikatene var mer «nice to have».

4.1.3 - Prosessledelse

Bodø Energi AS er kommet et godt stykke på vei i sin kartlegging av prosesser. Prosessene skal gjengi arbeidsform og krav, og viser til rutiner og arbeidsbeskrivelser som er tilknyttet de ulike prosessene. Disse er utformet på en slik måte at de skal være kortfattet, presis og konkret.

«Vi har brukt de siste to årene på hva som skal inn her og nå skal alle ha tilgang til dette. Det måles i hvor aktivt de er inne her.»

Selskapet kartlegger sine egne prosesser ved hjelp av et virksomhetsstyringsverktøy som de internt i Bodø Energi kaller BEnefit. Dette er system levert av et eksternt selskap hvor de selv kan kartlegge og definere sine prosesser og som bidrar til at alle ansatte i konsernet har tilgang til prosessene.

Bodø Energi har ikke benyttet noe spesielt rammeverk for kvalitetsutviklingen, men tenker helhetlig verdikjede ende til ende. Hos BE Energimontasje AS er det et fokus på LEAN tankegang. Det jobbes aktivt med prosessforbedringer og bruk av egne tavler for LEAN og prosessoversikt.

«Men han vil ikke fortelle om teorien til de ansatte. Det er ikke det som er interessant, det er arbeidsatferd og at de skal kunne se nytten i det.»

Fokuset i datterselskapet ligger på gjennomførbarhet, selskapets ledelse ser ikke behovet for å spre tankegangen teoretisk, men vil heller at den enkelte skal se nytten av verktøyet på egenhånd.

4.1.4 - IT-system

Det vurderes alternativer med integrering mot SharePoint og Microsoft sin programvare slik at terskelen for at hele konsernet kan ta det i bruk er liten, samtidig som gevinsten gir bedre informasjonsdeling og informasjonsflyt.

Overgangen fra gamle systemer til Microsoft SharePoint har bidratt til å gi bedriften en mer moderne og brukervennlig framreden, samt fungert som et forbedret kommunikasjonsverktøy med MS Lync. Dette har gjort det enklere for kommunikasjon og samhandling med Bodø Energi sine avdelinger sprett rundt i regionen.

Til større prosjekter blir det brukt egen programvare, men dette har ikke vært tilstrekkelig og må kombineres da med SharePoint. De har sett på en løsning med MS Project Server integrert mot SharePoint og at dette vil kunne gi ønsket funksjonalitet og dekket behovene for BE Varmer, Energimontasje og Nordlandsnett.

«Det skulle gitt oss enda bedre muligheter til å kjøre økonomi rapporter. Og det var masse muligheter vi kunne få til. Men det snakket rett og slett ikke godt nok i lag.»

De har også forsøkt seg på å integrere selskapets programmer innenfor økonomi for å gi bedre rapporter samt automatisere funksjoner. Men dette ble skrinlagt og måtte kuttes ut fordi det ikke funket slik som ønskelig.

I Nordlandsnett AS er det løsninger som er spesialtilpasset deres oppgaver. Dette fordi aktivitetene er knyttet opp mot instanser som NVE og krever dermed egne former for rapportering. Det er derfor også lettere for Bodø Energi å skille disse aktivitetene ut av selve konsernet, ettersom det kreves likestilling mellom kraftselgerne. Dette kan by på utfordringer i forbindelse med sikkerhet og brannmur og lignende. Når det gjelder å finne felles løsninger for konsernet som helhet er det en utfordring at datterselskapene ofte tenker mest på egne behov og sine egne arbeidsoppgaver.

4.1.5 - Bedriftskultur

Verdiene til Bodø Energi er forkortet til PARK; positiv, ansvarlig, respekt og kvalitet. Dette er parameter som ansatte blir målt etter, og gjennomføres i forbindelse med lønssamtaler. De ulike datterselskapene må selv avgjøre hva dette betyr for sin avdeling og handle deretter. Verdiene er en naturlig del av medarbeidersamtalene og legger grunnlag for framtidig strategiplanlegging.

Bodø Energi har fokus på å utvikle sine ansatte og bidra til at de kan få faglig påfyll. De ønsker å kartlegge de ansattes kompetanse, noe de har god innsikt i gjennom hele konsernet allerede, men at en ytterligere kartlegging kan gagne dem positivt. Dette i form av å ha bedre oversikt over elementer som for eksempel sertifikater og deres tidsbegrensninger vil gi unødige forsinkelser hvor slike ting ikke er i orden.

Bodø Energi fokuserer også på tilrettelegging for den enkelte ansatte. Hvor en oppfordrer til personlig utvikling og å skaffe seg, samt utvide sin kompetanse som er relevant for sine arbeidsoppgaver. Noe som vil skape positive virkninger både for den ansatte og konsernet generelt.

4.1.6 – Sammendrag

Konsernet har langt på vei definert sine prosesser og prosesseiere. Dette har dannet et godt grunnlag for deres videre arbeid med å kartlegge bedriftens prosesser. De har likevel sine gamle strukturer og tenker enheter framfor helhet. Selskapet har mange gode mål, men ikke konkretisert mål for sine prosesser. Men deres arbeid med å kartlegge prosesser har ført til en mer helhetlig kultur hvor de ansatte nå tenker prosess mer enn de gjorde tidligere. Dette bidrar til deres arbeid for å skape kvalitet og kultur samt måle og kontrollmekanismer inn i sin organisasjon som er opptatt av kontinuerlig forbedring.

4.2.0 – Salten Kraftsamband AS

Salten Kraftsamband AS ble opprettet 1949. Det har vært flere større endringer i SKS og sammenslåinger, hvor blant annet det i 1975 ble gjort større sammenslåinger av flere kraftselskaper i Salten og flere kommuner kom inn på eier siden. Primær funksjonen til SKS er strømprduksjon. SKS har levert sterke økonomisk resultat i mange år og er helt klart den bedriften med størst finansielle ressurser, med tilholdssted i Fauske. Informantene fra denne casebedriften bestod av fire personer med ulike roller i ledelsen og stab. Disse svarte ut på våre spørsmål sett ut i fra sine ansvarsområder og fagfelt.

4.2.1 – Organisasjon

«Vi delte oss opp i 2003 i den strukturen som vi har i dag. Det vi har gjort etter 2003 er en del omstrukturering innad i de enkelte selskap, men ellers ser vi i dag stort sett ut som vi gjorde i 2003 med den struktureringen vi gjorde.»

Salten kraftsamband AS var et selskap fram til år 2003, hvor de etablerte datterselskaper og en konsernstruktur. Det har vært noe omstrukturering internt i firma siden den tid, men i all hovedsak er de organiserte slik som i år 2003. Det begynte med at SKS kjøpte ut Sundsfjord kraftlag som de tidligere hadde eid sammen med Hydro.

Omorganiseringen ble gjort for å rendyrke produksjonsdelen i større grad, og de solgte ut det regionale nettet som nå eies av Nordlandsnett AS i Bodø Energi. SKS har også kjøpt Rødøy/Lurøy kraftverk samt Sjøfossen Energi og har aksjemajoritet der. Det jobber med å integrere selskapene i større grad inn i SKS og særlig produksjon som er den delen som SKS ønsker å satse på i sin strategi.

Salten Kraftsamband			
Årsresultat 2012	93.207.000 NOK	Strømkunder	36.000
Antall Ansatte	Ca. 160	Nettkunder	(Ukjent)
Strømproduksjon	2,11TWh		
Eiere	Bodø kommune (40%) Tromskraft forsyning og energi AS (23,67%) Nordland Fylkeskommune (14%) Fauske kommune (13,33%) Bodø Energi AS (9%)		
Datterselskap (Eies 100% av SKS)	Datter av datter (Eierandel)	Datter av datter av datter (eies 100%)	
SKS Kraftsalg AS			
Sjøfossen Eiendom AS			
Sjøfossen Entreprenør AS			
SKS Produksjon AS	Govddesåga Kraft AS (55,9%)		
SKS Eiendom AS	Nordnorsk Vindkraft AS (Avviklet)		
	Rødøy-Lurøy Kraftverk AS (58%)	Rødøy-Lurøy Fiber AS	
	Fram kraftentreprenør AS (51%)		
Sjøfossen Energi AS	Helgeland Småkraft AS (100%)		
	Sjøfossen Næringsutvikling AS (50,3%)		
	Beiarkraft AS (60%)		

Tabell 2- SKS Nøkkelinformasjon

Tallene er hentet fra bedriftens årsrapport for 2012 og fra proff.no sine sider. Noen poster er ikke dokumentert og dermed beskrevet som ukjent. Viktige hendelser som kan ha påvirket disse tallene er blant annet at SKS har et mindre antall nettkunder, da det er Nordlandsnett AS som eier store deler av strømnettet. SKS har i nyere tid investert og kjøpt opp Gildeskål og Beiarn kommune sine aksjeposter i Sjøfossen AS for omkring 541 millioner kroner. I tillegg ble det besluttet 29. april 2014 å avvikle Nordnorsk vindkraft ettersom vindkraftmarkedet ikke lenger blir sett på som like attraktivt.

Salten nettjenester er et entreprenørselskap som eies av SKS 51 % og 49 % av Tromskraft og heter i dag Fram kraft Entreprenør. Bygg og anleggsavdelingen er flyttet inn til SKS produksjon av strategiske grunner. De ønsker å rendyrke produksjonssiden og i mindre grad eie nett. Men når man kjøper opp selskaper så følger det gjerne med nett på de selskapene som skaper utfordringer i forhold til strategien man har som er vokse på produksjon gjennom oppkjøp og utbygging og ikke nødvendigvis nettvirksomhet.

Ved å organisere seg med datterselskaper har SKS rendyrket en del funksjoner som for eksempel at de kan ha stab i konsernet, som leverer tjenester til de ulike selskapene. I morsselskapet har man økonomi, regnskap, lønn, IT, HR, HMS osv. De uttaler også de benytter seg av kompetanse på tvers av avdelingene, uten at dette blir utdypet i større grad.

4.2.2 – Lederskap og Strategi

Kvalitetsprosessen som nå er under utvikling, gjør at eksisterende strategier blir revidert. Ny overordnet strategiplan og handlingsplan utvikles for hele konsernet, samt strategier som er mer selskapsspesifikk.

SKS har en nasjonalsatsning når det gjelder kraftsalg og har over mange år vært en av de 4-5 billigste strømlleverandører i Norge. Noe som har gitt de mange kunder utover Salten. SKS har for eksempel flere kunder i Tromsø enn Bodø samt mange kunder ellers i landet, rett og slett fordi de er konkurransedyktig på pris. Men når det gjelder utbygging og produksjon så holder de seg hovedsakelig til regionen Salten, med noe produksjon på Helgeland. Når det gjelder entreprenørene i selskapet så kan de gjøre oppdrag nasjonalt.

SKS har flere ulike måter å kommunisere og implementere strategi nedover i organisasjonen. I hovedsak gjøres det stegvis innenfor kretser, enten innenfor spesifikke datterselskaper eller avdelinger. Den overordnede strategien er til enhver tid tilgjengelig og ligger åpent for alle, men i noen faser blir ting holdt litt mer tett til ting faktisk skal gjennomføres. Dette er et

lederansvar, som de ulike lederne skal kommunisere nedover i organisasjonen. Det er viktig at dette ikke bare blir et dokument i mengden, som ligger ubrukt på intranettet.

4.2.3 – Prosessledelse

SKS er i startfasen av å innføre et totalt kvalitetssystem. Et av konsernmålene for 2014 er å få kartlagt og definert prosessene. De forklarer at de har oppnevnt kvalitetskoordinatorer innenfor hvert selskap som er skal for å gjennomføre dette

Det foreligger også tidligere erfaringer ved at det er prøvd å definere prosessene for et datterselskap i SKS ved hjelp av et eksternt konsulentselskap. Den gangen ble dette gjennomført i SKS produksjon og det ble sett på som en øvelse og trening for å bygge kompetanse på feltet. Men man hadde ikke konsernet med seg og man var usikker på hva målet med dette egentlig var. Men SKS er nå i en fase hvor det blir vurdert i hvilken grad og detalj dette skal gjennomføres. De ønsker å finne en balansegang mellom ressursbruk og vanskelighetsgrad og mener de er på riktig vei.

Det blir videre forklart at SKS samtidig som de driver denne kvalitetsprosessen har fokus på organisasjonsutvikling og ser at det er en del felles ting man kan og bør utnytte synergier av. For eksempel vil det være gunstig å ISO-sertifisere produksjonsselskapet, samt at kraftsalg og entreprenørselskapene, ettersom dette vil gi en fordel konkurransemessig med tanke på at disse selskapene leverer til andre i samme bransjen. Det er likevel en utfordring å få alle i konsernet til å se nytten av den type måte å jobbe på som prosessledelse oppfordrer til. Geografisk plassering og ulike kulturer vanskeliggjør denne måten å jobbe på. Som informantene så pent beskrev det: *«Begrepsbruk og forståelse kan være et vanskelig lerret å bleke.»*

SKS er bestemt på å gjennomføre denne tankegangen og ledelsen jobber aktivt med dette. Men nedover i organisasjonen er det foreløpig i liten grad er kommunisert. Som nevnt i intervjuet: *«Det er et studium i seg selv.»* Men planen er at det skal legges opp til allmøter hvor dette skal kommuniseres, informeres over intranettet og ved å reise rundt til de ulike stedene. SKS mener det er viktig å få med seg de ansatte og selv om dette er «top-down» -tankegang, så mener de at man også skal ha «bottom-up» -vinkling for å få med seg sine ansatte, som må være med på endringene.

4.2.4 – IT-system

Det blir nevnt at SKS har mange systemer og at morselskap leverer generelle systemer som brukes av alle selskaper. Men når det kommer til produksjon så har SKS egne systemer og undersystemer. De har begynt å bruke Sharepoint, men dette er ikke er integrert mot alle selskapene og det jobbes for at det skal fungere sammen med intranettet. SKS har også to intranett og derfor avventer man litt for å se hvordan dette skal løses. Men med et kvalitetssystem så vil alle rutiner og beskrivelser løse litt opp i denne utfordringen. Det er likevel ikke full enighet rundt innhold, behov og praksis i forhold til ulike deler av intranettet. Det er ulike behov i ulike deler av konsernet og det er en utfordring å gjøre alle helt fornøyd, men man har som mål å lage dette enkelt og brukervennlig. En ønsker å dele den relevante informasjonen og gi tilgang på det som er nyttig for brukeren. Informasjon kan drukne litt i mengden og noen ganger er det nødvendig å begrense informasjon til «need to know».

Når det gjelder Rødøy-Lurøy og Sjøfossen og deres systemer er det litt ulike tanker om hva som er hensiktsmessig i forhold til i hvilken grad de og deres systemer skal integreres i SKS. Det er ikke noe mål for SKS at alt skal til Fauske, men noen endringer vil det bli. Dette handler også om arbeidsplasser i små lokalsamfunn, som man må ta til betraktning, samt at det er en del politiske hensyn å ta.

Ved en tidligere anledning ble det laget et dokument for IT-strategi, men dette ble et lite levende dokument, noe som medførte at det nå er utarbeidet prosedyrer for IT. Hver prosesseier skal se sin prosess og vurdere framtiden og i hvilken grad IT skal være med å bidra for at de skal nå sine strategiske mål. IT sees nå på i større grad som en del av infrastrukturen og blir brukt mer for strategiplanlegging enn det tidligere har vært gjort.

SKS har et ERP-system (enterprise, resource and planning) som benyttes av økonomiavdelingen, hvor det er en mulighet å legge kvalitetssystemet inn i dette. Men i dag er dette for det meste økonomifunksjoner som systemet bruker for hovedsakelig timeregistrering og reiseregninger. Noen i bransjen bruker systemet fullt ut, mens andre har valgt bort denne type systemer. SKS mener tilretteleggingen og eventuelle konsulenter en har til rådighet for å dra større nytte av systemet er for kostbare. Bedriftene tror de er unike og må ta i bruk mange ulike løsninger tilpasset dem. I følge SKS er tilfellet ikke slik.

4.2.5 – Bedriftskultur

SKS sine verdier er: Nyskapende, troverdig og engasjert. Disse ble innført i 2007/2008 og var noe ble som ble gjort kollektivt i konsernet. Det å sette opp disse verdiene og etiske

retningslinjer mener SKS er viktig å få ned på papir så ting blir litt mer konkret og man unngår gråsoner.

SKS har og flere sosiale arrangementer i løpet av året. Dette er med på å bygge en god kultur og tilhørighet til konsernet og fellesskapet. Man kan risikere å miste litt fokus i perioder og dette med verdier går litt i bølgedaler når det gjelder å fokusere på dem.

Når det gjelder å utvide sin relevante kompetanse og faglig påfyll er dette noe som blir lagt stor vekt på i SKS. Dette er en vesentlig del av medarbeidersamtalen og foregår både gjennom at bedriften tar initiativ for den ansatte eller at ansatte kan ta initiativ på egen hånd. Dette kan gjelde ulike kurs, permisjon til videreutdanning eller lederprogram i regi av Nordnorsk lederutvikling.

Når det gjelder turnover i bedriften er denne meget lav, situasjonen er litt annerledes når det gjelder entreprenørene siden dette ofte består av jobber med mye reising og kanskje ikke kombinerer så bra med familieliv ifølge SKS. Det er også veldig stort tilstedeværelse gjennom hele konsernet SKS på 97 %.

4.2.6 – Sammendrag

Selskapet er nylig begynt på sitt arbeid med å kartlegge sin prosesser. De har en organisasjon som styres etter enheter og har innehar mye kompetanse i sin bedrift om organisasjon struktur og IT. De er likevel noe usikker på gevinster prosesskartleggingen vil medføre og behøver en tydelig plan for hvordan dette skal gjennomføres vellykket. De har også en betydelig portefølje av IT-systemer som vanskeliggjør arbeidet. Samtidig er det en veldig solid bedrift med tanke på overskudd og har fokus på sin kjernevirksomhet; produksjon.

De ønsker å vokse i gjennom bygging av nye kraftverk og oppkjøp av andre kraftselskap som driver med produksjon, samtidig ønsker de i mindre grad å eie eget nett.

4.3.0 – Nordkraft AS

Narvik Kommunale Elektrisitetsverk ble etablert i år 1913. Fra år 1923 var de en viktig leverandør av strøm til Ofotbanen, som naturligvis var en viktig transportør av malm. I år 1995 ble Narvik energi AS og i år 1999 ble omsetningen av strøm til sluttbruker skilt ut til Kraftinor AS som i dag Lofotkraft og Nordkraft har hver sin andel av på 50 %. I år 2006 fusjonerte Narvik Energi AS med Nordkraft AS til et felles vannkraftselskap. Mars 2009 kjøpte Narvik Energi AS 76.4 % av Fjellkraft og ble Norges nest største utbygger av småkraftverk. I Nordkraft har vi snakket med administrerende direktør og strategi og utviklingsleder i selskapet, samt IT-ansvarlig i konsernet.

4.3.1 – Organisasjon

Nordkraft			
Årsresultat 2012	(228.138.031) NOK	Strømkunder	N/A
Antall Ansatte	Ca. 160	Nettkunder	(Ukjent)
Strømproduksjon	1,01TWh		
Eiere	Narvik Kommune (50,01%) Troms Kraftforsyning og Energi AS (33,33%) Hålogaland Kraft AS (16,66%)		
Datterselskap			
Nordkraft Produksjon AS (100%) Narvik Energinett AS (51%) Enerconsult AS (100%) Naturgass Nord AS (100%) Narvik Fjernvarme AS (100%)			
Fiellkraft AS (Avviklet)			

Tabell 3 - Nordkraft nøkkelinformasjon

Tallene er hentet fra bedriftens årsrapport for 2012 og fra proff.no sine sider. Noen poster er ikke dokumentert og dermed beskrevet som ukjent. Viktige hendelser som kan ha påvirket denne informasjonen er blant annet at det store negative årsresultatet er knyttet til estimerte verdifall i småkraftporteføljen. Dette er i stor grad linket til Fjellkraft AS som i nyere tid er blitt avviklet med et tap på omkring 400 millioner kroner. Samtidig har de sagt opp om lag en fjerde del av sine ansatte, grunnet tapte verdier og behov for innsparing. En kan derfor regne med at de har ved dagsdato omkring 120 ansatte. Det er også viktig å merke seg at datterselskapene ved dags dato framstår under Nordkraft sin logo og navn, noe som er en del av ny strategi og kultur.

«Jeg er helt sikker på hele bransjen har et behov for omstilling. Man driver nødvendigvis ikke effektivt»

Det ligger en grunnleggende forståelse i ledelsen til Nordkraft at bransjen generelt ikke driver så effektivt som en potensielt kunne hatt muligheten til, selv om flere kan vise til gode resultater. Bransjen har en tendens til å fremheve at de er et konsern med store og mange selskaper, noe som har ført til en mer fragmentert måte å tenke på. Det oppstår morselskap og datterselskap med forskjellig logo og miljø, dette for å fremstå større enn man faktisk er.

«Det handler om kritisk masse og skala fordeler man ikke får hentet ut.»

Dette er blant tingene som ble oppdaget med en gang og har blitt gjort vesentlige endringer på. Det var forskjellige logoer over alt og mange forskjellige merkenavn som alle ble dyrket. Endringen til et selskap og en kultur ble derfor fort etablert.

«Jeg svarer alltid på det i forhold til en operativ organisering og ikke legal organisering.»

Det ble kuttet fra 38 til 22 ledere og maks tre ledernivå som tidligere var fem. Kortere linjer fra nederst til øverst i organisasjonen og mer ansvar på enkelte. Det ble kuttet i doble funksjoner og alt av stab ble lagt til morselskapet, i motsetning til tidligere hvor man hadde to HR avdelinger. Fokuset er nå å tenke helhetlig for konsernet. Ved å ha for mange styreverne nedover i organisasjonen oppnår man en form for ansvarspulverisering, samt at dette har en fordyrende effekt. Dette har kommet klart fram og det er uønsket at leder og styreverne ikke vet hvor ansvarslinjene går. Samtidig er dette noe som har utviklet seg over tid med stor omsetning, datterselskaper som skal fremheves og det ene forsterker det andre. Det har vært en ukultur hvor styreverne og eiere i de forskjellige datterselskapene driver strategiarbeid som ikke er klarert fra øverste hold. På grunn av dette poengterer Nordkraft at de står nå for et selskap, en kultur.

«Viss du organisere ett selskap og tenke aksjelov, da er det hensiktsmessige som skal råde. For oss så betyr det effektivitet, tydelighet, ansvar osv. legal organisering risk spredning, finansiering og andre regulatoriske krav. Det er å forene de og opptre som industri konsern som er viktig.»

Omorganiseringen begynte 1.oktober 2013 og at det har gått etter planen. Nordkraft har spart 48 millioner i driftskostnader som er 1/4 av totalen.

«Jeg sa til alle med engang at vi kommer til å se at vi har gjort for lite om et år. Man tar aldri hardt nok i når man ser en fallende tendens».

Tendenser med høye lønninger, innkjøp av biler og annet utstyr dobbelt opp i hvert enkelt datterselskap er uønsket. Det ble satt opp nytt kontorbygg som nå gjør at Nordkraft har tom bygningsmasse stående rett ved siden av. Man trodde kanskje man skulle bli dobbelt så stor, men dette var ikke i takt med inntektene til selskapet. Kloke hoder internt i selskapet hadde sett at situasjonen de nå er i ville komme, mens andre har levd i en fornektelse. Styre og eiere har utvist enormt ansvar og har vært selvkritisk og løsningsorientert i den kritiske perioden. Nordkraft ønsker en faktabasert åpenhet og ikke jakte syndebukker og agere mot problemer istedenfor å bare konstatere de, men det er ett stykke igjen.

4.3.2 – Lederskap og strategi

Administrerende direktør har sin bakgrunn fra industri og elektroentreprenør-bransjen. Der har han hatt forskjellige stillinger og vært øverste leder både i Sverige og Norge i store konsern. Her har det vært større omstruktureringer og krevende arbeid som har gitt han gode erfaringer som toppleder, og er spesielt egnet for Nordkraft sin situasjon. Etter et år i energibransjen og Nordkraft har han allerede gjort store endringer i tankegang og strukturen til bedriften.

«Lyset brenner i to ender. Man har en fallende inntekt i hele bransjen. Men vi har en inntekt som faller og et galopperende kostnadsnivå i Nordkraft. Man konsentrerer seg om det man kan påvirke. For eksempel at lønnskostnadene økte med 100% i perioden 2007-2014»

I år 2013 gikk Nordkraft på store tap bare i ren drift. Dette er uten tapene knyttet til Fjellkraft, som er anslått til mellom 300 og 400 millioner. Dette skaper et operativt press og stress på virksomheten. Samtidig øker gjeldsposten betydelig og er nå på over milliarder. Dette har blant annet kommet av dårlig drift og dårlig investeringer hvor Fjellkraft er en av dem.

«Jeg hadde jo hørt om at de hadde kjøpt Fjellkraft, og skjønte de hadde en veldig ambisiøs vekststrategi. Og har vel erfart at den ikke bestandig var realistisk. Og jeg luktet vel at de ikke drev hensiktsmessig industrielt sett.»

Fall i strømprisen, lav konsesjonssannsynlighet og høy utbyggingskostnader er faktorer som har gjort at fjellkraft har endt opp der de er i dag. I Fjellkraft hadde man stor fokus på fallrettigheter, men lite fokus på gjennomførbarhet og eventuelt økonomisk lønnsomhet.

Nordkraft har påbegynt fem steg for å endre selskapet i tiden framover. Den første er kultur. Den andre er å kutte kost og stoppe ulønnsomme investeringer. Tredje punkt er finansieringer.

88 % av lånene forfaller i år 2014 og at det er en finansiell krise. Det må jakes ny egenkapital for å gjøre investeringer og ny strategiplan skal godkjennes. Det siste steget ses på som viktig og omhandler god selskapsstyring, corporate governance. Det som tidligere har vært, har ikke fungert og er en av grunnen til at selskapet nå er i den situasjonen de er i. En begynner øverst i pyramiden og jobber nedover. Ny strategiplan er snart klar og skal vise veien videre i forhold til vekst og utvikling, men på langt nær så ambisiøs en hva som var tilfellet tidligere.

4.3.3 – Prosessledelse

Uten å ha detaljoversikt over situasjonen i forhold til definering av prosesser, så har det vært fokus på å stoppe en del uheldige investeringer. Samtidig finnes det en hel del gode prosesser i organisasjonen og særlig rundt prosjekter, men dette har ikke vært fokus eller tid for slik situasjonen er.

«De finnes sikkert mye bra med økonomihåndbøker, personalhåndbøker og det finnes prosjekthåndbøker. Men det er litt for mye. Forenkling er det samme som forbedring mange ganger. Særlig i denne bransjen som er mye ryddigere enn mange andre.»

Det er viktig å få på plass styrende dokumenter først og fremst både for å ha selskapet og fullmaktene som er nødvendig for videre arbeid. Man har definert noen instruksjoner som sørger for at Nordkraft framover vil ha en bedre kontroll. Det har vært for dårlig kontroll og oversikt over investeringer og finansiell policy. Noe som har gjort at en ikke har lønnsomme investeringer, samt sikring mot endringer i kraftpriser og valutasvingninger. Det har ikke vært god nok kontroll på økonomistyring, avlønningssystem finansiell policy. Kommer dette på plass mener en at man tar et kvantesprang i 2015. En har ikke bare vedtatt, men satt ting ut i livet.

Det er viktig å få ansvarliggjort personer og deres ansvarsområder, i tillegg til transparent rapportering for hele konsernet. Dette skal være rapportering for operativt resultat, topplinje og bunnlinje, investering og cashflow. Ved å få tydeliggjort disse vil man også kunne sammenligne og se hvor det går bra og hvor man kan lære av andre. Dette ønskes å ha på plass først kvartalsvis deretter månedsvis. Det er litt farlig å snakke om prosesser om det ikke har til hensikt å spare penger. Fokuset til lederne er helheten i form av kultur, personal, økonomi og policy.

Nordkraft har planer med intranettet og planer om å bygge dette mer ut slik at det skal være enkelt å kunne gå inn i ulike prosesser for å finne det man trenger av rutiner, standarder og instruksjoner. Dette skal være ferdig til høsten og en tror dette blir viktig for videre

virksomhetsstyring. Det finnes en del som kan brukes innad i bedriften for å modulere disse prosessene og det kan gjøres med kompetansen som finnes internt i bedriften. Det er viktig å forenkle prosessene og gjøre de pedagogisk. Dette skal utføres i et samarbeid mellom stab, utvikling og strategi på et overordnet nivå og den enkelte enhet, dermed får en standardisert utformingen av prosessene. Dette vil være nyttig, særlig ved gjennomføring av større prosjekter, at man har definert prosessene og hvordan framgangsmåten skal være. Det vil være kostnadseffektivt, men også gi bedre styring og kontroll.

4.3.4 – IT-system

Administrerende direktør mener IT er til for effektivisere og er et nødvendig onde. De har en person i staben som driver med IT til organisasjonen og de bruker et eksternt selskap som til leverandør av mange av tjenestene deres. De bruker Sharepoint løsning fra Microsoft og de prøver å bruke intranett til informasjonsdeling samt at de har et økonomisystem kalt Agresso. Det er dette de vil tilpasse for å gi rapportene som de ønsker å få på plass. De har også en driftssentral som er et annet kapittel og er for overvåkning og regulering og fjernstyring av kraftverk. Dette var tidligere to driftssentraler.

IT-ansvarlig deltar i ledermøter kvartalsvis og er med i omstillingsprosessen som bedriften er midt inni. Sharepoint blir benyttet til intranett og dokumenthåndtering og noen prosjektportaler. Prosjektportalene blir tilpasset det enkelte prosjekt og er kostnadseffektive samt at de dekker behov både internt og eksternt. IT ansvarlig sier de har sett på løsninger med prosjektstyringsverktøy da med kombinasjon av SharePoint og Project Server, men at dette ble for dyrt. De måtte ha en del spesialtilpasninger og måtte legge om en del rutiner for ansatte noe som ble for omfattende. Nordkraft mener de er for små til at de kan få nytte av disse funksjonene.

Vi blir forklart at Nordkrafts satsning på ren MS plattform har vært kostnadsbesparende, samt at det er stor kompetanse og utvikling på denne type plattform. Målet er å gjøre det enklere, billigere og bedre. Tidligere var det mange bransjespesifikke løsninger og egne systemer, men dette er noe Nordkraft har rensset bort. En ser også for seg at det er forbedringspotensialet på flere områder som for eksempel lesing og utnytting av data til bruk i analyser for framtidige strategier.

4.3.5 – Bedriftskultur

«Man har tatt ett oppgjør med den uønskede kulturen. Og i den grad man bruke ordet ukultur så synes man har tatt avstand fra. Den kostnadskulturen, den fragmenterte kulturen føler jeg vi har tatt avstand fra. Vi går i en retning av en ønsket kultur som jeg føler jeg og styret har

brukt mye tid på. Verdiord som transparent og åpenhet er ord som vi ønsker å bidra til både internt og utover.»

Omstillingsprosessen har helt klart hatt en betydning for de ansatte og deres forhold til konsernet. I begynnelsen syntes de ansatte lite om endringene, men nå tenker de: hva om vi ikke hadde gjennomført dette? Dette bidro til at flere så helheten i selskapet kontra en fragmentert tilstand.

Turnoveren i Nordkraft er vanskelig å si noe konkret om for øyeblikket, da det har vært større omstillinger hvor flere stillinger har falt bort og oppsigelser har vært et faktum. Den reelle turnoveren i bedriften vil derfor være noe høy i denne tidsperioden.

4.3.6 – Sammendrag

Nordkraft har en spesiell situasjon ettersom de måtte legge ned virksomheten i Fjellkraft og ta store tap i den avgjørelsen. De har hatt en aggressiv vekst strategi, men har sett seg nødt til å gå tilbake på den og heller rendyrke sin kjernevirksomhet. Nordkraft sin profil er blitt mer helhetlig og viser tendenser til bedre effektivitet, likevel er hovedfokuset deres gode styringsprinsipper og kostnadsreduisering i den nærmeste framtiden.

De snakker ikke så mye om prosesser som teori, men gjør mange grep som vi kan forbinde med virksomhetsarkitektur og prosessledelse. De har forenklet sin IT-virksomhet på en måte som gjør at de har en enkel portefølje og følge.

Samtidig at de ønsker å gjøre en prosesskartlegging som vil være til nytte for selskapets og gjøre det enklere å finne fram i rutiner og lignende. Dette skal gjøres i samarbeid av ansatte på ulike nivåer i selskapet og av en kontrollgruppe som gjør at dette blir likt utformet i forhold til samme prinsipper. De har ikke noe spesifikk rammeverk, men har kartlagt ulike prosesser tidligere og har dermed nyttig kompetanse internt i selskapet.

4.4.0 – Lofotkraft AS

I år 1908 ble Svolvær elektrisitetsverk stiftet, som blir regnet som begynnelsen av Lofotkraft AS sin historie. Det var fiskerienes behov for strøm som dannet grunnlag for kraftselskapet og selskapet har hatt en roligere eierskapshistorie enn de øvrige. De eier som nevnt 50 % av Kraftinor, som er selskapet som i dag selger strøm til sluttbruker. Informanten for dette konsernet var kvalitetsansvarlig.

4.4.1 – Organisasjon

De er et matriseorganisert konsern som har med hjelp av prosesskartlegging lagt om fra en tradisjonell hierarkisk struktur. Dette har bidratt til at de har fått konsernet mer strømlinjeformet og prosessorientert.

Lofotkraft AS har eget faktureringselskap som heter Lofotkraft Fakturaservice som håndterer faktura for nettleie til kundene, samt for Kraftinor AS. Denne strukturen til lofotkraft er noe som har bestått de siste seks til syv årene, men det er en stadig endring for å gjøre ting mer effektivt. Lofotkraft har blant annet planer om nytt bygg hvor de skal samle selskapene under et tak. Dette for å gjøre selskapet mer helhetlig samt kvitte seg med eiendomsmasse og heller leie i det nye bygget som det er investorer som bygger, dette for å få frigjort kapital til framtidige oppgraderinger og investeringer.

Lofotkraft			
Årsresultat 2012	6.835.000 NOK	Strømkunder	N/A
Antall Ansatte	Ca. 160	Nettkunder	16.049
Strømproduksjon	44,90GWh		
Eiere	Vågan kommune (41%) Vestvågøy kommune (41%) Flakstad kommune (6,5%) Moskenes kommune (6,5%) Værøy kommune (3%) Røst kommune (2%)		
Datterselskap	Lofotkraft AS (100%) Lofotkraft Bredbånd AS (100%) Lofotkraft Produksjon AS (100%) Lofotkraft Vind AS (50%) Lofotkraft Fakturaservice AS (100%) Lofotkraft Eiendom AS (100%) Hovdan AS (75%)		

Tabell 4 - Lofotkraft nøkkelinformasjon

Tallene er hentet fra bedriftens årsrapport for 2012 og fra proff.no sine sider. Noen poster er ikke dokumentert og dermed beskrevet som ukjent. Viktige elementer eller hendelser som kan ha påvirket disse tallene er blant annet at Kraftinord AS selger strøm til sluttbruker for Nordkraft og Lofotkraft, med et ukjent antall kunder. I tillegg har Lofotkraft per. 31.desember 2012 rundt 3199 bredbåndkunder, som ikke kommer fram i tallene ovenfor.

4.4.2 – Lederskap og Strategi

«De(fagledere) har mye mindre oppfølging av personellet en det som er vanlig å ha. de har fokus på det faglige. Vi skrellet bort oppfølging av sykefravær, ferier, konflikter og mange slike ting, som ressursteamet skal følge opp, så slipper nestsjefen å skrive egenmeldinger ferieavvikling, han konsentrerer seg om det faget som han har.»

Lofotkraft har gjennom prosessorganiseringen dannet en todelt ledelse, hvor den ene siden er fagledere og den andre består av et ressursteam som tar seg av elementer som det administrative i den daglige driften.

Lofotkraft har ingen direkte vekststrategi, de har de kundene de kan ha med tanke på den geografiske lokaliseringen. Deres fokus er å sikre kvalitet i produktet de leverer, i tillegg til å skape en så dynamisk bedrift som mulig for å i møte komme framtidige hindringer.

Lofotkraft ser behovet for mer kapital i framtiden, og er også en av årsakene til at de har valgt å selge unna mye av bygningsmassen, for så å leie i nye lokaler. Dette er tiltak de ser behovet for blant annet med tanke på de oppgraderingene linjenettet står ovenfor i nærmeste framtid.

4.4.3 – Prosessledelse

Lofotkraft er prosessorientert og ser på verdikjeden med datterselskapene som en helhet. En har egne prosesser for personell, HMS, IT, regnskap osv. Dette gjør at man har god kontroll på kvalitetssikringen i alle ledd.

Prosessene i Lofotkraft har tilknyttet prosesseiere og prosessledere, noe som er tilgjengelig på intranettet med dokumentasjon, rutiner, prosedyrer og lover som måtte omhandle den enkelte prosess. Det har vært benyttet et eksternt selskap for å modulere prosessene og har samarbeidet med konsernet for å utvikle et rammeverk som passer deres organisasjon. Det er 8 hovedprosesser og totalt 20 prosessledere som skal rapportere en gang i måneden og alle disse har budsjettansvar. På produksjon for eksempel er det en person som rapporterer til økonomisjefen om driften ved alle kraftstasjonene. Prosesseiere har noe mindre personellansvar enn det som er vanlig i en mer hierarkisk struktur. Sykefravær og ferieavvikling og slike ting er det ressursteamet som tar seg av, slik at prosesseier i større grad kan konsentrere seg om det faglige for sin prosess. Dermed tildeles en del av de administrative oppgavene personer i bedriften en kan i større grad avse for slike oppgaver. Prosesseier har naturligvis også et lederansvar for sine medarbeidere i sin prosess og skal være tilgjengelig for den enkelte.

«Det er hele tiden endringer. Vi er jo en forbedringsbedrift. Det er det ISOen går ut på, kontinuerlig forbedring er hovedmålet, så vi kan alltid bli bedre. Så endrer rammene og omgivelsene seg og man må tilpasse seg.»

Bedriften har flere ISO sertifiseringer i datterselskapene som da skal drive med blant annet kontinuerlig forbedring. Det er balansegang mellom struktur, byråkrati, kreativitet og fleksibilitet for at man skal være kapabel til å gjennomføre endringer.

Det har tidligere vært et målhierarki i Lofotkraft, som ble endret i januar 2014. Dette er fortsatt under revidering og vil tilpasses etter hvert. Tanken er å ha ukesrapporter som har fastsatte mål som igjen er knyttet til overordnede mål. Lofotkraft har og et avvikssystem som gjør at den enkelte ansatte kan melde inn feil, avvik eller forbedringer som en mener en burde ta tak i. Disse blir så fulgt opp og sendt til den ansvarlige prosesseier for hvor avviket tilhører. Det foreligger ved dags dato ingen form for rutiner eller systemer som fanger opp i hvor stor grad dette blir benyttet av de ansatte og en kan heller derfor ikke vise statistikk som underbygger effekten av dette systemet. Dette gjelder både for meldingssystemet og annen bruk som for eksempel sjekk av rutiner, arbeidsbeskrivelser og lignende. Likevel blir det benyttet en type kontroll av dette, i form av stikkprøver for å sjekke kunnskapen til ansatte.

4.4.4 – IT-system

Det er to personer på IT siden i selskapet. Selskapet har via sitt intranett tilgjengeliggjort alle sine prosesser og rutiner til datamaskiner og ipader. Her har de en modul som gjør at de ansatte kan komme med forbedringsforslag, ris og ros samt andre ting som må følges opp. Dette gjør at den enkelte raskt og enkelt kan komme med tilbakemeldinger på ting som burde ordnes og plasseres til den som har ansvar for den aktuelle prosessen. Denne måten å systematisere tilbakemeldinger på er nyttig både for bedriften og den enkelte ansatte. Den ansatte har en kanal der man raskt og enkelt kan gi tilbakemeldinger på den som er ansvarlig for prosessen om utbedringer eller ting man ikke er fornøyd med. Dette skal deretter følges opp og rettes opp i av den ansvarlig innenfor en fastsatt frist.

Selskapet bruker en Lotus Notes og Symfoni for håndtering av dokumenter og uttalte at de var greit fornøyd med dette og hadde tenkt å fornye dette. Løsningen virker noe omstendelig til tider og integrasjon mot andre programmer som Word er ikke-eksisterende. Dette forårsaker noen ekstra trykk siden man ikke har noe hurtigvisning av dokumenter som er tilknyttet prosesser og dermed må bekrefte åpning og oppstart av Word.

Lofotkraft Fakturaservice behandler faktura for til strømkunder for Kraftinor samt fakturaer som omhandler kunder som bruker Lofotkraft sine linjer. Vi blir forklart at selskapet manuelt ser over fakturaene etter tydelig feil før de blir sendt ut. Dette er en kontrollmekanisme for å hindre at kunder får tilsendt helt feile faktura og dermed slippe at kunder ringer å klager, men det ideelle hadde vært å automatisert denne funksjonen.

4.4.5 – Bedriftskultur

Verdiene til Lofotkraft er skapt i fellesskap gjennom workshop med alle ansatte. Der kom de fram til verdiene: Pålitelig, modig og imøtekommende. Disse verdiene skal gjøre at man stoler på sine kollegaer, utfører arbeid på en god måte, samt opptrer høflig og grei i møte med kunde. Dette jobbes kontinuerlig med og man har en bedriftskulturdag en gang i året.

Når det gjelder medarbeidersamtalen er det fokus på prosessen den ansatte jobber i og hvordan en ser framgang i den gitte perioden. Dette innebærer områder som teamarbeid, arbeidsmiljø og eventuelle andre områder av betydning. En har også fokus på kompetanseutvikling, hvor selskapet oppfordrer til personlig utvikling og støtter all relevant kunnskap en kan tilegne seg. Ved at ansatte vokser ut av sine arbeidsoppgaver legger en opp til å kunne benytte de i en mer relevant arbeidssituasjon for å få utnyttet det fulle potensialet til den ansatte, noe som begge parter kan dra nytte av.

Lofotkraft har også en veldig liten turnover. Dette skyldes i stor grad at selskapet er en attraktiv og trygg arbeidsplass i regionen. For de ansatte finnes det stort sett ingen bedre alternativer i nærheten, og dette medfører at turnover er begrenset til i hovedsak naturlige oppsigelser ved pensjonering og flytting over større distanser.

4.4.6 – Sammendrag

Lofotkraft er i en særstilling når det gjelder deres prosessmodenhet. De har lagt betydelig tid og krefter for å komme så langt de har i dag og jobber kontinuerlig med forbedringer. Dette kan en tydelig se har påvirket både ledelse og struktur i bedriften. Lofotkraft er i en annen situasjon siden de har et mer begrenset marked i Lofoten og mulighetene for å gjøre noe nytt og videre vekst er begrenset, noe som gjenspeiles i deres strategier. De har satset og bygd ut fiber og bredbånd og har en betydelig del av sine inntekter fra dette.

4.5.0 – Oppsummering av casebedriftene

Vi vil nå kort ta for oss fellesfaktorer og andre momenter av betydning fra empirien, som vi vil benytte oss av i den videre analysen.

4.5.1 – Oppsummering - fundament

En felles faktor for casebedriftene i vår masteroppgave er at de eies av sine respektive kommuner, og ses på som en viktig men også sikker inntektskilde hvor det foreligger krav om utbytte hvert år.

Casebedriftene viser alle at de ser synergier og bruker disse mellom sine datterselskap. Alle selskapene har stabsfunksjoner i konsernet som dekker datterselskapene sine primære funksjoner. Dette er funksjoner som økonomi, lønn, IT, personal og lignende. Unntaket er SKS som har flere datterselskap som i stor grad fungerer som enkeltstående enheter. Dette er i hovedsak en årsak av deres vekststrategi hvor oppkjøp er en viktig faktor.

Alle selskapene var tydelige på sine kjerneverdier og at disse ble brukt som grunnlag for organisasjonens aktiviteter, utvikling og personellbehandling. Disse var relativt likt utformet og ingen av selskapene skilte seg spesielt ut her. På generelt grunnlag begrenset hvor innovative en kan være innenfor denne bransjen. Selskapene er fokuserte på spre verdiene videre fra konsern til lokalsamfunn gjennom sponsormidler i form av støtte til idrettslag og foreninger. De ønsker å bygge gode verdier og kultur inn i lokalmiljø og være en viktig bidragsyter for vekst i lokalsamfunnet. Dette er en trend man ser generelt i samfunnet, hvor det ikke lengre er nok at man driver forretningen sin godt. Som ellers store bedrifter er det viktig for å bidra positivt til kultur og miljø og være en bidragsyter for å lokalsamfunnet samt sitt renommé.

Ser vi bort i fra Nordkraft sin omvelting av bedriften har alle selskapene en lav turnover de senere årene. Alle har fokus på å tilrettelegge for sine ansatte gjennom gode velferdstilbud. Selskapene legger vekt på at de utvikler seg og bevarer og tilfører ny kompetanse. Dette bygger opp under fundamentene som bør være tilstede i bedriftene for å ta i bruk virksomhetsarkitektur.

En må erkjenne sine styrker og svakheter for å se sin plass i markedet. Samarbeid mellom organisasjon, styre og eiere, bruk av synergieffekter, kompetanseutbygging og gode kjerneverdier er med på å bygge fundamentet som skaper muligheter for å ta i bruk virksomhetsarkitektur.

4.5.2 – Oppsummering - virksomhetsarkitektur

Hvor langt man skal gå i å integrere og standardisere prosesser blir et spørsmål om hvor mye ressurser man skal legge inn i dette og hvilken gevinst man vil få. Det blir et kostnad mot nytte spørsmål av ressursbruk. Det er tydelig at casebedriftene har hatt nytte og fordeler av bruk og innføring av virksomhetsarkitektur. Alle selskapene ønsker å vokse og utvikle seg. De har ulike strategier på hvordan de ønsker å gjøre dette. Bodø Energi sitt datterselskap Nordlandsnett fokuserer på oppkjøp av regionalt linjenett, mens SKS ønsker å bli større på produksjon. Nordkraft ønsker også å utvikle seg på produksjonssiden, men har måtte ta noen

steg tilbake på grunn av den økonomiske situasjonen og har fokus i årene framover på å gjøre bedriften slankere, mer effektiv og fokusert. Lofotkraft er i en litt annen situasjon, de selger eiendom og bygninger for å fokusere mer på sin kjernevirksomhet og har begrensede mulighetene for utbygging. Lofotkraft er eneste selskapet som tilbyr bredbånd etter at Signal Bredbånd, hvor SKS og Bodø Energi hadde eierandeler, ble solgt til Lyse AS.

Begrensninger på strømmettet er også et dilemma. Linjenettet er gjennomgående gammelt og sårbart mange steder og store investeringer og ressurser må til i årene som kommer. Bodø Energi har i tillegg behov for å styrke linjenettet med backup-løsninger der hvor det oppstår flaskehalser. Det er tydelig at hele bransjen har behov for tilføring av kapital i framtiden for å få gjennomført aktiviteter som kan bli kritiske og det vil bli mye aktivitet innenfor linjenettet.

Selskapene er overraskende forskjellige til å være i samme bransje og region. Det er tydelige forskjeller når det kommer til ledelse, strategi og struktur. Dette kommer blant annet av politiske føringer fra eiersiden, samt med tanke på finansielle og naturlige ressurser. Noen avvik kommer av geografiske tilpasninger som infrastruktur og befolkningsvekst. Dette er ting som igjen kan påvirke bedriftenes evne til vekst, utvikling og etablering av vårt tema virksomhetsarkitektur.

5.0.0 – Analyse

I dette kapitlet skal vi ta for oss funnene vi har gjort som er beskrevet i empirien. Målet vårt er å trekke fram elementer i bedriftene som underbygger virksomhetsarkitektur og i hvilken grad dette påvirker bedriftenes agilitet.

Analysen vil foregå i flere trinn for hver casebedrift. I første omgang vil vi definere hvilken form for driftsmodell bedriften befinner seg i. De fire mulige utfallene er coordination, unification, diversification og replication (se teorikapittel for beskrivelse).

Videre vil vi definere modenhetsnivået til IT-strukturen i casebedriften, hvor det også er fire mulige utfall; Business silos, standardized technology, optimized core og business modularity (se teorikapittel for beskrivelse).

Vi vil så definere prosessledelsen i casebedriftene. Her vil vi se på utforming, mål, roller, infrastruktur og eier (se prosessledelseskapasitet). I disse er det mulig å score lav, middels eller høy. Dette vil si som følgende om bedriften:

Lav – Er bedriften definert som lav innenfor en kategori, så er denne kvaliteten i liten grad eller ikke tilstede.

Middels – Er bedriften definert som middels i en kategori, så er denne kvaliteten påbegynt, men ikke fullført eller tatt i bruk fullt ut.

Høy – Er bedriften definert som høy i en kategori, så er kvaliteten tilstede og tatt i bruk fullt ut i bedriften.

Etter dette vil vi definere fire fundamentale områder for casebedriftene med tanke på virksomhetsarkitektur; lederskap, bedriftskultur, styringsprinsipp og kompetanse. Disse vil bli rangert på lik linje med prosessledelse, lav, middels og høy.

Tilslutt i analysen vil disse elementene bli oppsummert, hvor vi videre vil si hvordan dette påvirker agiliteten til casebedriftene.

5.1.0 - Bodø Energi

Her vil vi ta for oss analysen av Bodø Energi ut i fra de parameterne som er definert ovenfor og utdypet i teorien.

5.1.1 - Driftsmodell

Bodø Energi har fem datterselskap, som har sin egen profil og drives som eget merkenavn. De mener selv at strukturen er gjort av økonomiske hensyn og for å skape effektivitet. Det poengteres at datterselskapene i hovedsak tenker på sin enhet og innfører endringer deretter. Dette plasserer selskapet i Coordination i driftsmodellen. Selskapets ulike enheter settes foran prosesser og operer med sine tjenester strøm, linjenett og fjernvarme i det lokale markedet og til cirka samme kundemasse. Stabsfunksjoner som HR, IT, økonomi, lønn og lignende ligger i morselskapet og deles mellom de ulike datterselskapene. Dette betyr at selskapet har integrert deler av sin virksomhet, men i stor grad opererer enhetene selvstendig. BE Energimontasje skiller seg litt ut her siden de operer mot en annen kundemasse og tar oppdrag i hele landet.

5.1.2 - Modenhetsnivå

Konsernet har allerede avdekket at de ved prosjektarbeid ikke jobber så ulikt i selskapene, som de i utgangspunktet trodde og dermed ser mulighet for å innføre et felles prosjektstyringsverktøy. Dette er et resultat av prosesskartleggingen de har gjennomført.

SharePoint er ikke innført gjennom hele konsernet. Å prøve systemet først i en mindre enhet kan være nyttig for å se effekten og eventuelt komplikasjoner. Men når det fungerer tilfredsstillende bør man ikke vente for lenge for å hente ut gevinsten ved å utvide tilgangen til hele konsernet. Slik situasjonen er nå blir nytten av SharePoint, sortering av mail og dokumenter og andre egenskaper begrenset til de av brukerne som har tilgang på dette.

Det å ta i bruk digitale kommunikasjons hjelpemidler er noe som kan effektivisere en del arbeidsoppgaver og møtevirksomhet. Bodø Energi har nylig innført MS Lync i selskapet, som er en kommunikasjon- og videokonferanseprogramvare. Dette gjør at man enkelt kan kommunisere og vise dokumenter over video og dermed slipper å møtes fysisk. Dette er særlig effektivt når man jobber med presentasjoner eller andre dokumenter og man ikke har samme geografiske plassering. Gevinsten er naturligvis størst når man er lokalisert over større avstander og dermed unngår kostnader og reisetid.

Det virker likevel som at de lar de ulike datterselskapene drive i stor grad på egenhånd gjennom egne systemer og tankeganger. Dermed er konsernet plassert i dag i Business Silo, men beveger seg mot standardized technology. Dette er fordi de er i gang med en helhetlig tankegang. De har allerede BEnefit som alle har tilgang på og ønsker utvide SharePoint til flere av sine medarbeidere. På den måten utnytter selskapet likheten i prosesser uavhengig i

hvilket selskapet de er i. Dette gir fordeler med informasjonsdeling og bedre muligheter for å samordne prosjekt på tvers av enhetene. Selskapet viser altså tegn til økt agilitet og et strategisk ønske om å bli mer dynamisk.

5.1.3 – Prosessledelse

Selskapet har på lang vei dokumentert sine prosesser og prosesseiere gjennom verdikjeden ved hjelp av BEnefit. De har enda noe arbeid igjen og mangler blant annet å definere mål til de ulike prosessene. Uten mål blir det vanskelig å måle prosessenes ytelse og prestasjon. Prosessmål skal ha den funksjonen at man kan gjøre endringer i prosessen og måle om dette var bedre for verdiskapningen enten i form av kvalitet, tid, økonomi eller annet. Vi kan altså definere utformingen deres av prosesser og definerte prosesseiere som høy da dette er i stor grad tilstede. Når det kommer til prosessmål er ikke dette gjennomført eller påtenkt for øyeblikket og blir derfor definert som lav.

De har opparbeidet seg en del kunnskap om prosesskartlegging på flere nivå i selskapet. Kvalitetsleder forteller at de ansatte har sett nytte av det å kartlegge prosessene i detalj og kommer med innspill og tilbakemeldinger på endringer og hvordan ting i praksis gjennomføres eller burde gjøres. Dette viser tegn til at de ansatte har en viss forståelse over deres rolle i prosessene, men ikke enda har det helhetlige bilde foran seg. Vi vil derfor definere prosessrollene her som påbegynt, men ikke fullført.

Vi blir og forklart at selskapet får bedre mulighet til å kartlegge kompetanse med Benefit enn de tidligere har hatt mulighet til. Ledere vet som regel grovt sett hvilke kompetanse den enkelte har. Men ved å kartlegge dette vil man enklere vurdere team sammensetning i prosjekter og ulike team arbeid med den kompetansen som behøves. Dette ønsker Bodø Energi og systematisere og vil være et nyttig verktøy i det daglige hvor man enklere får oversikt over kompetansen til den enkelte og dermed også enklere for bedriften å vite hvilke personer som behøver å forny sine sertifikater. Bodø Energi har altså tankegangen inne, men har ikke påbegynt dette. Vi vil derfor definere dem som middels når det kommer til prosessinfrastruktur, ettersom IT-systemene og deres avdelinger ikke foreløpig støtter prosesser fra start til slutt, men at de er på vei i denne retningen.

Det vi kan si er at Bodø Energi har kommet langt på vei i sin prosessutforming ved hjelp av systemet BEnefit, som også tar for seg prosessene sine formål, roller og struktur. Ved at hver enkel prosess har en eier oppnår man en sterkere gjennomføringsevne ved at man dirigerer

endringer og avvik til de som er ansvarlig for at prosessen blir gjennomført på best mulig måte.

5.1.4 – Ledelse, bedriftskultur, styringsprinsipp og kompetanse

Ledelsen ser som sagt nytten i prosesskartleggingen, men det er i hovedsak kvalitetsleder som arbeider med prosessene. Men det er blant annet gjennomført styringsprinsipper for å styrke engasjementet rundt prosessarbeidet. Likevel er ikke konsernet der at prosessledelse blir sett på som den naturlige styringsformen, ei heller blir prosesser sett på som de sentrale enhetene i bedriften. Vi definerer de derfor som middels i denne kategorien.

Prosesskartleggingen har skapt engasjement og involverer de ansatte på en positiv måte og danner grunnlag for en prosesstankegang gjennom bedriften. Dermed har prosesskartlegging bidratt til å skape en kultur som bidrar til en kontinuerlig forbedring. Dette arbeidet har tatt tid og ressurser, men har aksept fra øverste leder, noe som er helt nødvendig for gjennomføring av dette. Ansatte har også vist en skepsis noe som er naturlig, men etter hvert som dette har blitt mer utbredt og kjent i bedriften har ansatte blitt mer involvert. Dette viser at Bodø Energi har gjort mye rett i denne gjennomføringen.

Det foreligger tydelige styringsprinsipper i Bodø Energi. De har utarbeidet standardiserte maler som skal være beskrivende for hvordan de opptrer for sine interessenter for eksempel ved fusjon og oppkjøp og hvilke vurderinger som skal gjøres i forbindelse med dette. Øverste ledelse er med å definere disse prosessene og hvordan de skal utføres, slik at prosesseiere blir mer dedikerte til oppgavene. Vi vil derfor definere konsernet som middels fordi tankegangen er der, men må gjennomføres mer helhetlig.

Bodø Energi har gode muligheter for å utvikle sin kompetanse innenfor prosessarbeidet. Foreløpig er det kvalitetsleder som har drevet hovedansvaret i samarbeid med alle nivåene i konsernet. Dette innebærer alt fra Montører og prosjektledere til administrerende direktør. Dette skulle tilsi en definisjon på høy, men grunnet lave prosessmål viser det tegn på at prosesseiere ikke har alt av kompetanse inne. Det er her viktig at prosesseiere greier å definere sine prosessmål for å kunne følge opp sine prosesser på best mulig måte. Vi har derfor definer Bodø Energi med en middels kompetanse innenfor prosessarbeid.

5.2.0 – Salten Kraftsamband

Vi vil nå analysere Salten Kraftsamband ut i fra de parameterne som er oppgitt fremst i analysekapittelet og som er utdypet i teorien vår. Funnene vil bli oppsummert tilslutt i analysekapittelet.

5.2.1 - Driftsmodell

Konsernet har seks datterselskaper som driftes som enheter. De deler riktignok noen basis funksjoner i konsernet men i stor grad styres enhetene selv. Med dette menes det at selskapene i mindre grad er integrert mot hverandre og enhet kommer foran prosesser. De har mange enheter som driver uavhengig av hverandre og konsernet. Sjøfossen energi og Rødøy/Lurøy kraftverk skal integreres, men i hvilken grad er ennå usikkert. Sjøfossen Energi har i større grad blitt integrert i konsernet grunnet ønske fra dem selv, samt at flere systemer allerede var de samme som SKS hadde. Når det kommer til Rødøy/Lurøy kraftverk så har integreringen skjedd langsommere hvor en har beholdt den eksisterende strukturen. Totalt satt de igjen med et eget entreprenørselskap og mange tilsvarende ansatte i både Sjøfossen og Rødøy/Lurøy. De ønsket og skille ut linjenett og ha en større fokus på produksjonssiden, men også her var de tilbakeholden på informasjon om hvordan de tenkte det.

SKS har en noe passiv strategi på dette og lar det som passer best i de ulike situasjonene råde over hvordan dette blir gjennomført. Dette trenger som ikke være negativt, men en kommer langt med å skape en felles forståelse i konsernet ved å benytte standardiserte styringsprinsipper samt at selskapet blir vanskelig å styre når man lar såpass mange ulike enheter bestemmer selv. Ved at SKS dermed driver unike enheter som i stor grad har egen styring og det foreligger lite datastandarder og prosessstyring, så har vi valgt å definere driftsmodellen til SKS som Diversification.

5.2.2 – Modenhetsnivå

Konsernet har mange ulike systemer og jobber med å rydde opp i både plattform og programmer. IT-avdelingen består av syv ansatte og løser sine oppgaver for hele konsernet. SKS har mange systemer som har bygd seg opp til å bli svært komplekse, hvor systemer og ulike plattformer er krevende i forhold til drift, vedlikehold og sikkerhet. Vi ble presentert et tall på antall systemer som var svært høyt, men også forklart at det var forskjellige måter å «telle» disse på. Likevel var det klart at systemene var mange og var begrenset til enheter og i liten grad til felles systemer og løsninger. Det var også to intranett som også bidrar til en mer

kompleks løsning. De hadde begynt å prøve seg på en SharePoint løsning, men denne var tatt vidt i bruk i konsernet og dermed har begrenset verdi. Dette plasser selskapet tydelig i Business Silo. Her er det enhet og i liten eller ingen grad felles løsninger noe som gjør løsninger mer krevende å drifte og vedlikeholde, noe som er typisk for business siloer.

Dette har nok hver enkelt enhet vært fornøyd med, men IT-avdelingen ser potensialet for forbedringer i retning en mer optimal løsning. SKS mente også at man slettes ikke jobbet så spesielt eller unik at det var behov for disse spesialiserte løsningene. Forhåpentligvis vil dette også bli avdekket når de kommer lenger i sin prosesskartlegging.

Her burde det være rom for forenkling av porteføljen selv om dette vil få konsekvenser for enkelte enheter, samt kreve ressurser for å gjennomføre. På lengre sikt vil dette være en fornuftig løsning hvor man både kan få utnyttet systemer bedre, i tillegg til å bli mer endringsdyktig og fleksibel med et mindre antall variabler som påvirker. Et eksempel på dette er å i større grad integrere systemene fra Rødøy/Lurøy kraftverk og dermed oppnå skala fordeler.

5.2.3 - Prosessledelse

Konsernet har et uttalt konsernmål om å definere sine prosesser for å styrke kontrollen og kvaliteten i sitt arbeid. De har også utnevnt kvalitetskoordinatorer i hvert av datterselskapene, i tillegg til at de tenker helhetlig verdikjede fra input til output. Dette er nyttig, men dette må og koordinere på et høyere nivå slik at man får samme utførelsen og prosessene blir i samme standard. De er relativt tidlig i fasen og det er mye som gjenstår før de har kartlagt alle sine prosesser.

SKS har i to parallelle prosjekter innenfor prosessledelse, hvor det ene er et prosjekt innenfor organisasjonsutvikling, mens det andre er kvalitetssikring. Begge prosjektene har ett felles mål om forbedring. Disse er tenkt å dra nytte av hverandre, men kan også forårsake at man jobber med aktiviteter som man i større grad bør bli til et prosjekt. Det å drive to krevende prosjekter samtidig som man jobber med å integrere Rødøy Lurøy og Sjøfossen vil være en utfordring og svært krevende. Vi kan til dels definere prosessutformingen til SKS til middels, da de har lagt et fokus på å få definert sine prosesser i løpet av den nærmeste framtiden. De har også kommet så langt at de har utnevnt prosesskoordinatorer for hvert selskap som vil bidra i prosessarbeidet. Vi kan derfor definere denne kategorien som middels. Likevel er de

helt i starten av prosessarbeidet sitt og de resterende kategoriene for prosessledelse; mål, roller og infrastruktur blir definert som lave, da dette ikke er påbegynt.

5.2.4 – Ledelse, bedriftskultur, styringsprinsipper og kompetanse

Ledelsen i SKS har begynt å se mulighetene med prosessledelse, men forståelsen er noe begrenset. Det er i SKS tilfelle i hovedsak fokus i ledelsen, og det drives mindre målrettet mot de ansatte ved dags dato. Ledelsen ser fortsatt på hvert enkelt selskap som den sentrale enheten og prosessene som aktiviteter rundt disse. Prosessledelse blir ikke sett på som en styringsform og vi derfor kun definere denne kategorien som middels for SKS.

I bedriftskulturen ligger tankegangen blant de ansatte direkte til den enkelte enheten. Det er å forstå kundebehovet er der og det eksisterer samarbeid for å levere gode tjenester til kunden. Likevel er det overlapping av blant annet entreprenører i de forskjellige selskapene, noe som tyder på at samarbeid mellom datterselskapene skjer i mindre grad. Vi kan derfor definere denne kategorien som middels.

Som vi har nevnt tidligere mangler det noe på tydelige styringsprinsipper som bygger opp under et helhetlig tankegang, likevel har de et klart konsernmål for å kartlegge selskapets prosesser. De har en ledergruppe med et sammensatt og bredt team som er samlet bak dette. Dette er nødvendig at selskapet har den støtte fra toppledelse samtidig har de ønske om å involvere de ansatte «bottom up» noe som vil bidra til å skape støtte, forståelse og bidra til at de ansatte blir involvert på en god måte gjennom hele organisasjonen. Prosesskoordinatorer er utnevnt, men det er ingen helhetlig styring av prosesser i bedriften. Vi vil definere denne kategorien som lav ettersom det enda ikke foreligger konkrete styringsprinsipper for prosesskoordinatorene. Det at ledelsen klarer å formidle nytteverdien gjennom hele konsernet er noe som er viktig for i bruk prosessledelse. Aksept for endring og hvorfor den er nødvendig vil da bli forstå og se nytte av dette arbeidet.

Selskapet uttaler at de ønsker å finn ut en god metode på å gjennomføre prosesskartlegging og ønsker å bygge på et kvalitetsmodell-prinsipp siden de har kompetanse på dette. De har og lært fra tidligere forsøk med kartlegging av prosesser at dette er krevende med tanke på ressurser. De mener de selv er inne på rett spor nå, men virker ikke helt klare på hvilken metode dette skal benytte. Det kan virke som det ikke de ikke helt vet hvilke gevinster de kan forvente. Den helhetlige tankegangen mangler, men det er flere som har kompetanse på dette fra tidligere og vi definere dem til middels i denne kategorien.

5.3.0 - Nordkraft

Vi vil nå analysere Nordkraft ut i fra de parameterne som er oppgitt fremst i analysekapittelet og som er utdypet i teorien vår. Funnene vil bli oppsummert tilslutt i analysekapittelet.

5.3.1 - Driftsmodell

Selskapet har i løpet av kort tid slanket organisasjonen betydelig, det er blitt kuttet fra fem ledernivåer til tre. De har også slått sammen funksjoner som tidligere har vært dobbelt opp av i ulike datterselskap. Det var tidligere dobbelt opp med HR avdelingen og de hadde to resepsjoner, noe som har blitt forenklet til en av hver. Dette har medført forenkling av doble prosesser, til standardiserte enheter. Dette gjør det enklere både å styre og lede disse prosessene. De har også begynt å rendyrke Nordkraft sin profil og kutte sine andre merkenavn. Disse forenklingene og det å tenke et selskap en kultur har gjort at man har en større integrasjon mellom enhetene i konsernet. Det bidrar til å gi mer ansvar til ledere og skape en kortere distanse mellom ansatte og ledelse. De har fjernet nivåer som har vært unødvendig og skapt en mer ansvarlig organisasjon.

Disse endringene i selskapet betyr at selskapet har endret den definerte driftsmodellen fra en diversification til coordination. De har integrert flere funksjoner tettere i konsernet. Selskapet ønsker å tenke mer helhetlig i sin tankegang og minske avstanden internt mellom de ulike enhetene. Dette har også betydd at de har kuttet ned stillinger gitt mer ansvar til enkelte og HR avdelingen håndterer hele konsernet. Dette er i samsvar med hva selskapet ønsker i from av et selskap en kultur. Datterselskapene blir med færre ledernivåer tetter integrert mot morselskapet og de har forenklet strukturen i konsernet. Med høy integrering av enhetene og lite fokus på standardiseringer av prosesser definerer vi bedriftens driftsmodell som coordination.

5.3.2 – Modenhetsnivå

De har en person som er IT-ansvarlig og som også deltar i ledermøter kvartalsvis og dermed er inkludert i ledergruppen. Selskapet har gjort mange forenklinger i sin portefølje av plattform og IT-systemer. Dette er helt klart gjort det enklere for bedriften og håndtere enn at alle skal ha forskjellige systemer.

De har hatt en SharePoint løsning i mange år og bruker denne til blant som prosjektverktøy. IT-ansvarlig sier de ikke har all ønskelig funksjonalitet i dette og at de har vurdert en løsning med andre systemer, men at dette ble for kostbart. Det at de ikke har noe dedikert prosjektverktøy og samtidig har hatt svært mange prosjekter gående er ikke ideelt.

Nordkraft har valgt å outsource store deler av IT-driften noe som gir dem fleksibilitet i forhold til å kunne forhandle med andre IT-leverandører om avtaler. De gir riktignok også fra seg noe av kontrollen og er avhengig av at eksterne selskap leverer.

Det at Nordkraft har plassert store deler av IT-driften sin i et eksternt selskap gjør at de enklere har kommet ut av business siloene, uten at de har brukt store mengder ressurser. Derimot blir deres begrensinger tilknyttet produktet det eksterne selskapet leverer, men igjen gjør det enklere å skifte leverandør til mer avanserte systemer ved behov. Dette gjør at vi har definert deres modenhetsnivå til Standardized technology.

5.3.3 - Prosessledelse

Selskapet var ikke aktivt i gang med kartlegging av sine prosesser. De mente likevel det fantes mye god dokumentasjon i selskapet, men dette vil nok måtte gjøres på nytt igjen med tanke på de store endringer som er gjort i selskapet og neppe samstemmer med tidligere prosesser som er kartlagt. Strategi og utviklingssjef ønsker å legge til rette for prosesser på intranett og på den måten illustrere bedriften slik at man kan tilknytte rutiner og beskrivelser til disse. Samtidig har de effektivisert prosesser som for eksempel kuttet en HR avdeling og dermed standardisert den prosessen.

Nordkraft var likevel ikke opptatt av å tenke prosessorientering på den måten teorien vi legger til grunn gjør. Samtidig var de svært opptatt av forenkling noe som mange ganger betyr standardisering. De ønsket blant annet å standardisere rapporter fra de ulike produksjonsanleggene for enklere å kunne sammenligne disse mot hverandre. De så mulighetene for å standardisere uten noe større kartlegging av prosesser. Det å få inn en person som de har gjort i ledelsen, med den erfaring med større omlegginger av konsern samt deres behov for rask endring har gitt resultater.

Da Nordkraft er i en prekær situasjon, uten fokus på en prosessorientert tankegang så vil det si at prosessledelsen ved dags dato ikke er tilstede i bedriften. Dermed blir disse kategoriene

definert som lav tilstedeværelse. Nordkraft gjør likevel mye i henhold til teori, men trenger i første omgang å definere sine prosesser for å ta steget videre.

5.3.4 – Ledelse, bedriftskultur, styringsprinsipper og kompetanse

Ettersom Nordkraft i liten grad tenker prosessorientering, ville en ikke nødvendigvis score så høyt på disse kategoriene. Likevel velger vi å se på helheten til bedriften da det viser seg at de har dannet et godt fundament i bedriften for å ta i bruk prosesser i framtiden.

Ledelsen har gjennomgått store endringer det siste året. Det er kommet inn ny administrerende direktør og totalt er 22 ledere og 40 årsverk borte, samt er det en pågående dialog med tillitsvalgte om ytterligere nedbemanning. Den nye ledelsen har likevel greid å få gjennomført mye det siste året, hvor integrering, styringsprinsipper og kostnadsbesparelser har stått i fokus. Det er en grunnleggende forståelse fra ledelsens side at en skal trekke i samme retning og tenke helhetlig rundt bedriften. Dette gir et godt fundament for å ta i bruk en mer prosessorientert tankegang, selv om de ikke gjør dette. Da prosessledelse ikke blir sett på som en hensiktsmessig styringsform for øyeblikket har vi valgt å definere Nordkraft på middels i denne kategorien.

Det å skape en kultur i en bedrift som gjennomgår en stor endringsprosess er en utfordring i seg selv. Det er mange mennesker som blir berørte i større eller mindre grad, hvor det gjelder å få støtte for endringene som gjennomføres i hele bedriften. Her har Nordkraft greid på kort tid å skape en aksept og forståelse for endringene. Det er kommet et engasjement og villighet til å endre, men det har ikke vært smertefritt. Personer har falt fra i tillegg til oppsigelser. Men sett på endringene Nordkraft har fått til er bedriftskulturen blitt styrket i form av helhetlig tankegang. Selv om det ikke fokuseres på prosessarbeid i bedriftskulturen, vil vi fortsatt definere denne kategorien som høy, ettersom det er en sterk helhetlig tankegang og kultur som legger et betydelig fundament for framtidige løsninger.

Ledelsen i Nordkraft har høyt fokus på innføring av styringsprinsipper. Dette er i hovedsak styringsprinsipper som skal være styrende for blant annet adferd og etikk, finansielt, investeringer og kostnader. Dette gir dem et godt utgangspunkt for å tilrettelegge for prosesskartlegging de sier de skal gjennomføre og gjøre aktivt gjennom intranett i framtiden. Ved at fokuset deres ligger i å ha tydelige styringsprinsipper, så vil vi definere denne kategorien som høy.

Kompetansen vi definerer er i stor grad knyttet til prosessarbeid. Dette er ikke synlig i bedriften ved dags dato og en scorer derfor lavt i denne kategorien.

5.4.0 - Lofotkraft

Vi vil nå analysere Lofotkraft ut i fra de parameterne som er oppgitt fremst i analysekapittelet og som er utdypet i teorien vår. Funnene vil bli oppsummert tilslutt i analysekapittelet.

5.4.1 - Driftsmodell

De er et matriseorganisert selskap som har med hjelp av prosesskartlegging lagt om fra en tradisjonell hierarkisk struktur. Dette har bidratt til at de har fått konsernet mer strømlinjeformet og prosessorientert. Etter omorganiseringen har det vært større fokus på kontinuerlig forbedring og utvikling av prosessene. Det er høyt fokus både på standardisering og integrering av prosesser, noe som gjør at vi definerer driftsmodellen til Lofotkraft som unification. De har standardisert og integrert sine prosesser med fokus på kunden. Det betyr at de har mer fokus på prosess enn enhet. Kvalitetsleder var likevel veldig bevist på selskapene var egne enheter og at de var organisert som et konsern.

5.4.2 - Modenhetsnivå

Lofotkraft har endret sitt syn på IT-systemer og applikasjoner fra et enhetsperspektiv til et konsernperspektiv. Selskapet tenker IT-system i forhold til sine prosesser hvor deling av data og standardiserte prosesser er viktig. Systemene til Lofotkraft er i stor grad integrert i hele konsernet hvor en fokuserer på hvordan en skal fordele dataen til de korrekte prosessene. Dette er nivået over standardized technology, hvor system og prosess i hovedsak var standardisert, så er det nå en felles proesesstankegang i bunn for hele konsernet. Vi har dermed plassert Lofotkraft sitt modenhetsnivå til Optimized core. IT avgjørelser gjøres hos konsernets ledelse etter behovet for prosessene og tenker helhetlig rundt disse. Gevinsten for å bevege seg over til optimized core vil være at systemene i større grad er tilpasset prosessene og dens arbeidsoppgaver. Enhetene har mindre makt over disse avgjørelsene.

5.4.3 - Prosessledelse

Selskapet har vært prosessorganisert i om lag ni år og scorer derfor høyt på de egenskapene som vi ønsker å undersøke. De er det vi kan kalle godt moden innenfor tema og organiserer

seg etter verdikjede og prosess istedenfor enheter. De har dermed gjennomført mange stegene vi definerer som prosessledelse og har oppnådd mange effektene som vi ser etter.

Selskapet har hatt hjelp av et eksternt selskap fra starten av til definere sine prosesser. De jobber i dag videre med å utvikle dette og den kontinuerlig forbedringen. Deres bruk av ekstern kompetanse er en måte å lære og utvide sin kompetanse. Samtidig operer en del av konsulentselskapene med egne rammeverk som kan være begrensede. Lofotkraft har i den senere tid adoptert en mer LEAN fokusert tankegang. Og har dermed beveget seg noe vekk fra det rammeverket de først organiserte seg etter. Men siden selskapet var så prosessmoden og har en integrert prosessorientert tankegang utgjør ikke dette store forandringer og beviser noe av selskapets fleksibilitet og evne til å tilpasse seg.

De har i dag grundig definert alle sine prosesser og hvilke aktiviteter, rutiner, lover og mål som gjelder for de enkelte. Dette har de utviklet over tid og blant annet ført til at de er blitt ISO-sertifisert 9001(kvalitet) og 14001 (miljø). Dette kan være et konkurransefortrinn og kvalitetsstempel samtidig som det betyr at selskapet har jobbet riktig for å oppnå dette. Av den grunn definerer vi prosessutformingen som høy.

Selskapet har mål for alle sine prosesseiere og prosessledere. Prosessledere skal rapportere som sin mål i forhold til budsjett og gjør dette månedlig. De har også ukentlig situasjonsmøter på mandager hvor de har rask gjennomgang av avvik og eventuelle forsinkelser slik at de får tatt tak i disse og gjort prioriteringer for hva som må gjøres. De har en mal for hvordan disse møtene skal gjennomføres. Dette er nyttig for at ikke møtene skal skli ut. Møtene skal være korte og konsise og omhandle ting som relevans for flertallet. Videre har de overvåkningsmål som skal bidra til at selskapet følger med på trender og utvikling. Det er gode mål som bidrar til å selskapet følger med og er på hugget i forhold til å se etter nye muligheter. Dette skaper en bevissthet om å se seg om i markedet og skaper en innovativ kultur som hele tiden ser etter nye måter å jobbe på. Prosessmålene bygger i stor grad på konsernets overordnede mål, hvor data kontinuerlig blir samlet inn hvordan kontinuerlig blir evaluert. Prosessmålene tilfredsstiller dermed kravene for å defineres som høy.

De ansatte i lofotkraft har en reelt bilde og forståelse for prosessen fra start til slutt. De ser sammenhengen mellom sin aktiviteter og hvordan dette påvirker tjenesten kunden får. Vi vil derfor definere prosessrollene som høye, ettersom de ser helheten og ser hvordan de bidrar til å oppnå konsernets overordnede mål.

Selskapet infrastruktur i prosessene gir en innsikt og oversikt over sitt eget selskap som gjør at de kan raske gå inn å lokalisere hvor det er nødvendig å gjøre endringer og de større grad se hvordan endringene påvirker prosessen. Vi vil derfor definere Lofotkraft sin prosessinfrastruktur som høy.

Selskapet utforming gjør at de ansatte må tenke prosess foran enhet. Det er åtte prosesseiere, hvor hver prosesseier kontroller og er ansvarlig for sin prosess. Disse diskuterer jevnlig hvordan dette fungerer enkeltvis og som helhet. Vi kan dermed helt klart definere denne kategorien som høy for Lofotkraft.

5.4.4 – Ledelse, bedriftskultur, styringsprinsipp og kompetanse

Da fokuset ble lagt på å prosessorienterte konsernet var ledelsen med på å endre tankegangen gjennom hele konsernet. Ledelsen ser ikke på de enkelte enhetene som det mest sentrale, men prosessene. Dette fordi disse er med på å gjøre bedriften mer helhetlig og fleksibel. De ser hele tiden behovet for å endre seg og ser nytten i hvordan prosesskartleggingen har gjort de mer fleksible og økt agiliteten til bedriften. Med dette vi definere Lofotkraft som høy i denne kategorien.

Det er tydelig at det er en sterk bedriftskultur for prosessorganisering i Lofotkraft. Det er stor deltakelse i form av tilbakemeldinger på prosessene og andre aktiviteter som omhandler området. Det er dermed et kontinuerlig samarbeid med de ansatte, ledelse og prosesseiere for å forbedre prosess, tjeneste og produkt. Lofotkraft scorer dermed som høyt innenfor denne kategorien.

Gjennom prosess-strukturen er det definerte ansvarsroller til både ledelsen, prosesseiere og ansatte. Ansvarsforholdene blir kontinuerlig målt opp mot rapportering og prosessmåling for å se at oppgavene blir gjennomført. Det legges vekt på jevnlig møter mellom de forskjellige nivåene i konsernet, for å kontinuerlig vite hvor langt en har kommet mot sine mål og for generell oppfølging. Gjennom disse elementene scorer Lofotkraft høyt også i denne kategorien.

Lofotkraft har gjennom prosessorganiseringen fått bedre muligheter til å ta vare på organisatorisk kompetanse og tilføre dette til rutiner og prosesser. Denne måten og deles og lære av tidligere erfaringer kan vær svært nyttig for endringer og tilpasninger man gjør i framtiden. Kunnskap og erfaringer som er implisitt hos enkelt personer gir begrenset verdi til virksomheten, og forsvinner med personer som av ulike årsaker forlater bedriften. Det er

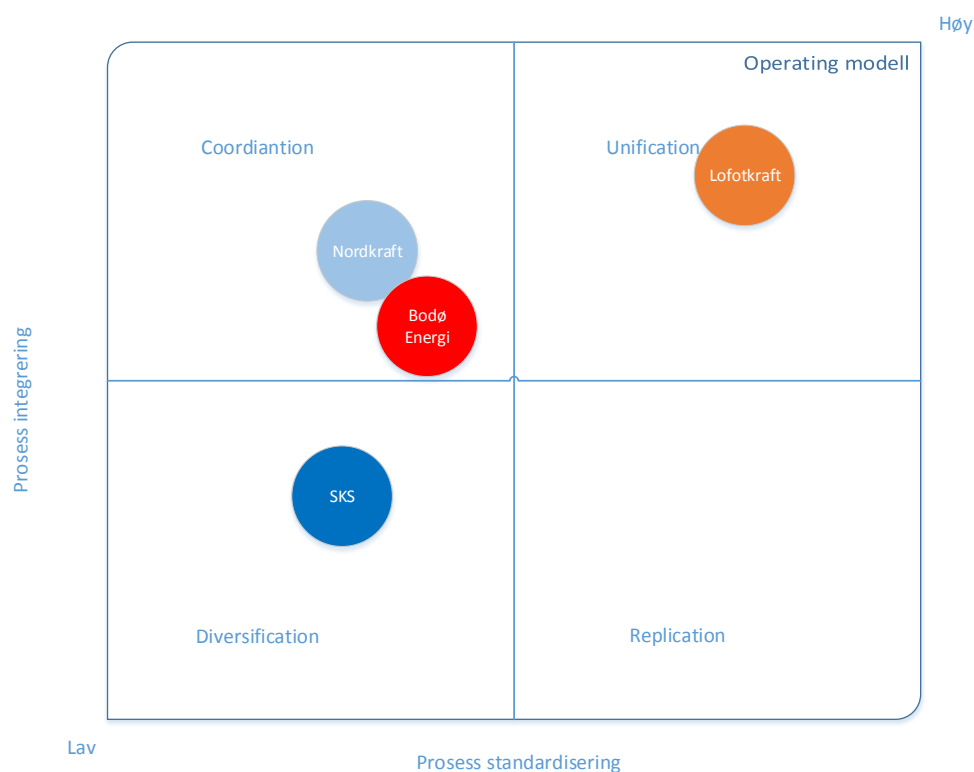
også enklere i forhold til sette personer inn i de rutinene som er og gjøre endringer i prosesser. Dette bidrar til at man raskere kan sette seg inn i prosessene enten de kommer fra andre prosesser internt i bedriften eller nye ansatte. Det er en utbredt kompetanse blant ansatte og ledelse, samtidig er denne i høyeste grad dynamisk, noe som gjør at de scorer som høyt i denne kategorien.

5.5.0 – Oppsummering

Vi vil nå ta for oss en kortere oppsummering av elementene i analysen. Vi vil først se på plasseringen i de ulike driftsmodellene, før vi tar for oss i hvor stor grad bedriftenes modenhet oppnår agilitet. Vi vil tilslutt se på prosessledelseskapasiteten til bedriftene i en tabell som vi vil forklarer litt nærmere.

5.5.1 - Oppsummering av Driftsmodellene

Her ser vi en oppsummering av hvordan vi har definert casebedriftene sine driftsmodeller i forhold til hverandre.



Figur 8 – Driftsmodeller (Ross, et.al, 2006)

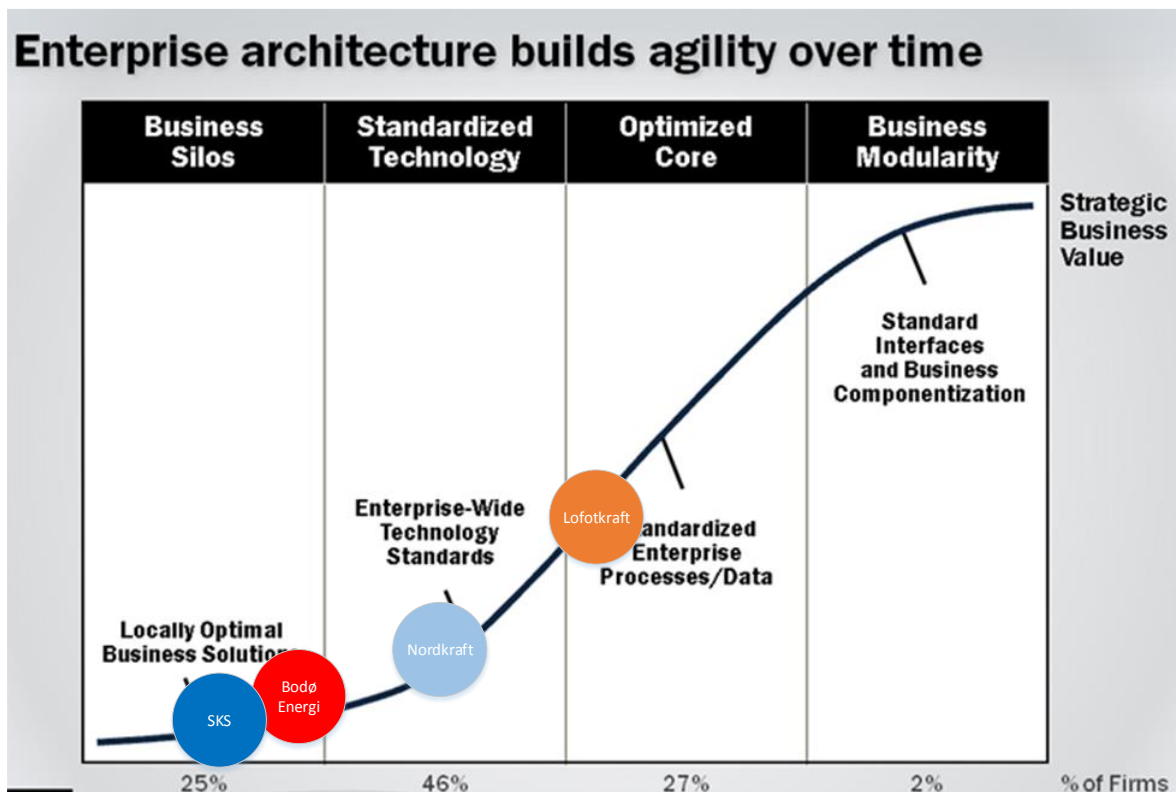
Det var i varierende grad hvordan de ulike energiselskapene plasserer seg i driftsmodellen. Man skulle i utgangspunktet tenke at disse selskapene ville plassere seg i samme kategori med tanke på den homogene bransjen. Men variasjonen mellom selskapene var større enn man skulle anta. Selskapene har ulike forretningsenheter som driver med ulike ting. Man har få data standarder men deler HR, økonomi og noen andre funksjoner på de forskjellige datterselskapene.

Det var ulike strukturer og måter å tenke organisasjon- og IT-strategi på. Noen av selskapene hadde en helhetlig filosofi om at tenke som et konsern, mens andre var mer opptatt av å være konsern med ulike datterselskaper og dermed låst i en samling av gamle IT-systemer. Alle selskapene utnyttet sin størrelse med tanke på og ha støttefunksjoner i morselskapet, men det var i varierende grad hvor flinke de var til å utnytte denne fordelene fullt ut. Dette kan være på grunn av ulike geografisk plassering av datterselskap og ulike kulturer, men i hovedsak var dette knyttet til hva konsernet og ledelsen selv mener er den beste løsningen.

Det å flytte seg fra en driftsmodell til en annen, vil i mange tilfeller være krevende på organisasjonen som må gjøre mange ulike endringer og krever mye ressurser. Fra for eksempel diversification til unification vil kreve omlegging av mye av data system, og det vil bli vesentlige endringer i struktur og ledelse. Samtidig er den potensielle gevinsten stor i form av mindre driftskostnader, effektivisering og en mer helhetlig IT-plattform som både vil være enklere å drifte men også i mange tilfeller sikrere og stabil.

5.5.2 - Oppsummering av Modenhetsnivå

Her har vi en oppsummering av casebedriftenes modenhetsnivå, målt opp i Ross, et.al (2006) sin modell om modenhetsnivå målt.



Figur 9 – Modenhetsnivå til bedriftene i form av Agilitet (Ross, et.al, 2006)

I forhold til virksomhetsarkitektur ser vi at SKS og Bodø Energi har mest å gå på når det kommer til å utvikle sin agilitet. Dette er noe de kommer til å utvikle om de fortsetter med det arbeidet de nå holder på med. Vi ser også Nordkraft har utviklet en høyere enn disse agilitet til tross for at de selv sier de ikke jobber med prosesser på den måten som vi ser på i vår oppgave. De har allikevel gjort grep og fått egenskaper som har gjort konsernet og deres datterselskaper er mer integrert. Samtidig har de flere år hatt en rendyrket IT og system portefølje som har plassert de standardized technology. Lofotkraft har i jobbet i mange år for å være prosessorientert bedrift som gjør at de scorer noe høyere på denne skalaen.

5.5.3 - Oppsummering av analyse

Her har vi en rask oppsummering av alle casebedriftenes prosessledelseskapasitet, samt driftsmodell og modenhetsnivå.

	Bodø Energi	SKS	Nordkraft	Lofotkraft
Driftsmodell	Coordination	Diversification	Coordination	Unification
Modenhetsnivå	Business Silo	Business Silo	Standardized Technology	Optimized Core
Prosessutforming	Høy	Middels	Lav	Høy
Prosessmål	Lav	Lav	Lav	Høy
Prosessroller	Middels	Lav	Lav	Høy
Prosessinfrastruktur	Middels	Lav	Lav	Høy
Prosesseier	Høy	Middels	Lav	Høy
Lederskap	Middels	Middels	Middels	Høy
Kultur	Høy	Middels	Høy	Høy
Styringsprinsipper	Middels	Lav	Høy	Høy
Kompetanse	Middels	Middels	Middels	Høy

Tabell 5 – Oppsummering av driftsmodell, modenhetsnivå og prosessledelseskapasitet bedrifter

Det vi kan si ut i fra denne tabellen og modellene ovenfor av driftsmodell og modenhetsnivå, er at desto høyere en scorer på de forskjellige områdene, desto mer agilitet er det i bedriften (se avsnitt 2.9.1). Driftsmodellen har til hensikt å definere hvordan hver casebedrift har standardisert sine prosesser og integrert dem. Modenhetsmodellen sin hensikt er å se hvordan IT-strukturen til casebedriftene er «moden» for en videre utvikling i framtiden. Ved å ha et høyt modenhetsnivå er det lettere å gjennomføre endringer og oppnå fleksibilitet.

Videre kommer vi så inn på prosessledelseskapasitet som definerer den enkelte casebedriften på flere ulike områder. Dette gjøres for å få et innblikk i casebedriftenes status quo. Setter en sammen driftsmodellen, modenhetsnivået i IT-struktur og prosessledelse får en et helhetlig bilde som kan si noe om agiliteten til bedriften.

Bodø Energi

De har brukt lang tid på å kartlegge sine prosesser, men det har ikke endret strukturen organisatorisk eller sine enheter basert på dette. Det i kombinasjon med at de er i business

Siloer fører til at de har i liten grad påvirket sin agilitet gjennom virksomhetsarkitektur. Det er likevel ting som tyder på at dette vil forbedre seg i tiden framover. De ønsker å innføre SharePoint løsning gjennom hele konsernet og har blitt mer bevist på prosesser og hva de skal inneholde. De ser muligheter for å effektivisere sine prosesser basert på sin kartlegging, noe som har tilgjengeliggjort prosessene til alle sine ansatte slik at det er enklere å finne fram til rutiner, beskrivelser, HMS og mm.

De har også innført en modul som gjør det enklere for de ansatte å komme med tilbakemeldinger og satt som mål om å få et visst antall prosessrelaterte meldinger angående dette og dermed fått systematisert tilbakemeldinger vesentlig. Dette i kombinasjon at de ønsker å kartlegge de menneskelige ressursene sin kunnskap og egenskaper gjør at de bedre kan utnytte personell. Denne systematisering gjør at man har bedre kontroll over hvilke egenskaper man har til rådighet og gjør det enklere å sette seg inn i. Deres totale prosessledelseskapasitet er middels.

Salten Kraftsamband

Selskapet er i begynnerfasen i sin kartlegging og dermed i liten grad fått noe gevinst med sitt arbeid. De har det som uttalt konsernmål for 2014 å få kartlagt sine prosesser. Selskapet har en stor portefølje av IT-systemer som forhåpentligvis kan bli slanket eller utnyttet i større grad på tvers av enhetene for å utnytte systemene bedre. Dette plasserer selskapet i Business Silo og deres komplekse sammensetning gjør at selskapet har begrenset agilitet. De vedlikeholder to intranett i tillegg har kjøpt opp to nye kraftselskap som bidrar på utfordringer. I hvilken grad disse skal integreres inn i konsernet er litt forskjellig. Men en prosesskartlegging vil bidra med å dette blir enklere å se prosesser som utfører samme arbeid og således være til nytte. Deres totale prosessledelse kapasitet er middels til lav.

Nordkraft

Selskapet har gjort mange grep på relativt kort tid, dette har vært helt nødvendig for selskapets videre drift. Slike endringer er lettere å gjennomføre og få forståelse for når det har oppstått en slik krise som det har gjort. De har forenklet selskapet en del og kuttet diverse doble funksjoner. Samtidig har en laget styringsprinsipper og dermed definert klare linjer for hvordan selskapet skal opptre og ikke opptre. Nordkraft vurderer ikke prosesser på den måten som vår teori gjør, men har gjort mange grep i forhold til å integrere datterselskap og

ansvarliggjøring av personer. De hadde en ryddig systemportefølje som er besparende for selskapet, i tillegg til at store deler av IT-virksomheten driftes av et eksternt selskap. Dette gir dem muligheten til å utføre raske endringer og hurtig tilpasse seg på IT-siden. Grunnet dette er Nordkraft sin modenhetsnivå i Standardized Technology. Totalt sett gir dette en styrket agilitet hvor Nordkraft til dels er endringsdyktig og fleksible. Dette kan på sett og vis bekreftes gjennom omstillingsprosessen som har pågått det siste året. Samtidig har de måtte si opp mange ansatte og en del verdifull implisitt kunnskap kan ha forsvunnet. Deres prosessledelseskapasitet er lav til middels.

Lofotkraft

Selskapet har kommet svært langt når det gjelder å standardisere og dokumentere sine prosesser. Lofotkraft gjør det meste etter «boka», eller i vårt tilfelle teorien. En har gått fra å tenke enhet til helhet gjennom en prosessorientert tankegang hvor prosessene står i fokus. De har tilgjengeliggjort dette for sine ansatte og bruker dette aktivt i sitt arbeid. Ettersom selskapet tenker prosessledelse som styringsform, det er gode prosesser for informasjonsdeling på tvers av konsernet og styringsprinsippene underbygger dette på en helhetlig måte for hele konsernet, så er Lofotkraft sin modenhetsnivå definert som Optimized core. Dette sammenlagt med at de kontinuerlig tenker forbedringer og endringsmuligheter så har de oppnådd en høyere agilitet enn de andre casebedriftene. De kan enkelt tilføre, tilpasse, endre eller legge til nye prosesser alt etter behov, uten at dette koster for mye ressurser å gjennomføre. Deres total prosessledelseskapasitet vil vi derfor definere som høy.

6.0.0 – Avsluttende Kommentarer

I dette kapitlet skal vi oppsummere vår analyse i en hovedkonklusjon, som har til hensikt å svare på problemstilling med forskningsspørsmål. Vi vil videre gi en evaluering av oppgaven, og tilslutt avrunde det hele med forslag til videre forskning.

6.1.0 - Hovedkonklusjon

Analysen har nå tatt for seg en tilnærming mellom empirien vi har tilegnet oss gjennom intervju av casebedriftene og relevant teori som vår oppgave tar for seg. Hensikten med oppgave har vært å besvare vår problemstilling som lyder som følger:

«I hvilken grad oppnår bedrifter som vektlegger virksomhetsarkitektur bedre agilitet?»

For å besvare denne problemstillingen har vi to forskningsspørsmål som har som formål å legge fokus på de viktige elementene ved virksomhetsarkitekturen i den enkelte bedriften. Første forskningsspørsmål lød som følger:

1. *«I hvilken grad har bedriftene prosessledelseskapasitet?»*

Prosessledelseskapasitet er definert grundig av Jon Iden (2013), og vi ser denne kapasiteten komme tydelig til syne på de ulike bedriftene i vår analyse. Vi ser ut i fra våre casebedrifter at dette er noe som varierer vesentlig fra bedrift til bedrift. Vi kan tydelig se at SKS og Nordkraft har mindre tilstedeværelse av prosessledelseskapasitet enn det Bodø Energi har. I mens har Lofotkraft helt klart stor tilstedeværelse at alle kategoriene innenfor prosessledelseskapasitet. Årsaken til den store spredningen er i stor grad knyttet til tilfeldigheter. Prosessledelse er ikke noe som er direkte knyttet til energibransjen og dermed har det vært opp til den enkelte å se nytten ved å ta i bruk dette. Vi kan derimot konkludere med at alle casebedriftene har sett potensialet ved å innføre dette, med unntak av Nordkraft som i større grad har rettet fokuset sitt mot kostnadsbesparelser. Dette kan naturlig forklares gjennom blant annet deres kritiske situasjon knyttet til et sterkt behov for frisk kapital for håndtering av verditap. Dette bringer oss videre til faktor nummer to innenfor virksomhetsarkitektur:

2. *«I hvilken grad har IT-strukturen bidratt til prosessorienterte fordeler for bedriften?»*

Ross, et.al. (2006) sin modenhetsmodell gir en grundig definisjon på bedrifters IT-struktur. Modellen tar utgangspunkt i hvordan IT-virksomheten til hver enkelt bedrift er strukturert og sier noe om dette er et godt eller mindre godt fundament for agilitetsvekst i bedriften. Her ser vi at igjen SKS havner lavt nede i business siloer sammen med Bodø Energi som er på vei ut av denne strukturen. Business siloer er i seg selv lite fleksible og bidrar ikke med noen direkte fordeler med tanke på prosessorientering. Det er mange elementer å kartlegge i en slik struktur og det krever betydelige ressurser for å stige til et høyere nivå.

Nordkraft har fått IT-strukturen sin definert som stanardized technology. Dette er hovedsak grunnet deres forenkling av IT og system portefølje, og at store deler av denne virksomheten blir driftet av et eksternt selskap. Ved å bruke eksterne selskap er bedriften i større grad fleksibel ved at en enklere kan rette seg inn mot optimale løsninger tilpasset sin bedrift. Nordkraft bruker i tillegg en standardisert løsning som ikke gjør dem direkte bundet til det eksterne selskapet. En slik IT-struktur gir betydelige fordeler ved fokus på prosessorientering, ettersom en ikke lengre er begrenset til den enkelte enhet kan en benytte systemene i større grad på tvers av enheter og funksjoner gjennom hele konsernet. Dette gir også muligheter for raske endringer og hurtig integrering av datterselskap uten at systemene begrenser dem i særlig grad.

Lofotkraft sin IT-struktur er definert som optimized core. Dette er fordi IT-systemene deres i stor grad er tilpasset deres prosesser. Det gjør at systemene følger prosess fra input til output og dermed har systemene funksjonaliteten som trengs i de ulike prosessene. De kan relativt enkelt tilpasse nye prosesser til virksomhetene eller skille ut noen uten at de i særlig grad er bundet av systemer. Vi kan med dette si at Lofotkraft som har en IT-struktur som ligger på et høyt modenhetsnivå har klare prosessorienterte fordeler.

Ut i fra disse forskningsspørsmålene kan vi videre konkludere i vår problemstilling, som var som følger:

«I hvilken grad oppnår bedrifter som vektlegger virksomhetsarkitektur bedre agilitet?»

Våre analyse og resonering rundt forskningsspørsmålene tyder på bedriftene helt klart oppnår en forbedret tilpasningsevne og fleksibilitet ved å vektlegge virksomhetsarkitektur gjennom prosessledelse og IT-struktur. Vi kan dermed bekrefte at våre casebedrifter underbygger Iden

(2013) og Ross, et.al. (2006) sine teorier ved å ha en direkte sammenheng mellom virksomhetsarkitektur og agilitet.

Vi vil tilslutt i denne konklusjonen konkludere med at da en kan påvise sammenheng mellom virksomhetsarkitektur og agilitet i våre caser, trenger det ikke bety at dette er tilfelle i andre settinger. Denne type styring er i stor grad forskjellig fra case til case og er dermed ikke generaliserbar, men vi har belyst elementer i denne oppgaven som er verdt å vurdere i bedriftene side om muligheten åpner seg.

6.2.0 - Evaluering av oppgaven

Denne forskningen baserer seg på temaet virksomhetsarkitektur. Dette er et forholdsvis nytt forskningstema og det er dermed lite forskning som er gjort på dette området i praksis. Et eksempel på dette er Ross et.al. (2006) som har gjennomført en større forskning på tema, uten at utvalget er spesifisert i stor grad. Vi ville dermed være forsiktige i omfanget av vår oppgave, og kun fokusere innenfor en bestemt bransje for å ha større muligheter for å se sammenhenger.

I tillegg til bransje ble det lagt vekt på lokalisering ved valg av casebedriftene. Casebedrifter er alle fra den regionale energibransjen innenfor Nordland. Valgene ble gjort på grunnlag av nærhet til institusjonen forskningen ble gjennomført på, samt hvilke ressurser en hadde til rådighet. Hvis muligheten hadde vært der ville det å ha virksomheter lokalisert over hele landet gitt en større variasjon i oppgaven hvor en kunne avdekket flere eller andre forhold.

Et viktig poeng for vår case var at bedriftene var strukturert som et konsern. Dette fordi det ga en økt betydning og potensial for å bruke virksomhetsarkitektur aktivt og har større nytte av en prosesskartlegging. Dybden i oppgaven kunne ha blitt forsterket ved å analysere de større og mer komplekse energiselskapene i Norge, da det ville vært forventet at behovet hadde vært enda sterkere her for en slik tankegang.

Tidsperspektivet har i stor grad påvirket denne oppgaven. Vi har hatt begrenset med tid for å innhente data, samtidig som denne tiden også har variert fra bedrift til bedrift, noe som kan ha påvirket kvaliteten på den innsamlede dataen. Denne dataen er også i stor grad påvirket av hvem den er innhentet fra, da vi har fått muligheten til å snakke med personer med ulike roller i sine respektive bedrifter. Det kan dermed diskuteres om oppgaven inneholder en viss grad av

skjev informasjon. Dette er noe en må ta forbehold om i empirien og ved konklusjonene som er trukket tilslutt.

Konklusjonen i denne masteroppgaven kan ikke generaliseres på grunn av et for lite utvalg, samt at virksomhetsarkitektur kan finnes i ulike former og variasjoner alt etter hvilken bedrift som blir analysert.

6.3.0 – Forslag til videre forskning

Vi vil her ta for oss interessante funn og tanker vi har kommet over gjennom denne forskningen, som vi mener det burde fokuseres på videre.

Selskapene og bransjen står foran omfattende oppgraderinger av linjenett, hvor det er store behov for frisk kapital. Hvordan dette skal gjennomføres på en samfunnsøkonomisk måte hadde vært en interessant vinkling på videre forskning.

Energibransjen står ovenfor potensielt store fusjoner i regi av staten. Hvordan disse sammenslåingene ville bidratt samfunnsøkonomisk er et meget interessant tema i tiden fremover.

Det er i stor grad virksomheter med komplekse systemer og strukturer som ville hatt behov for virksomhetsarkitektur. Et slikt studie på for eksempel organisasjoner som NAV eller kommuner hadde avdekket interessante elementer og forhold som kunne gitt gevinster til den offentlige sektoren i framtiden.

En interessant studiet ville vært å gjennomføre samme forskningen som i denne oppgaven noen år fram i tid. Vil Bodø Energi fremdeles ha samme organisering? Vil SKS ha fått nytte av sin prosesskartlegging og i hvilken situasjon vil Nordkraft være i? Eller kanskje vi alle betaler våre strømmregninger til Lofotkraft?

Vi har mange flere spørsmål og tanker vi kunne tenke oss ut å finne ut mer om basert på vår forskning, men dette får bli en annen gang.

«What do I need to learn so that I can decide where to go next? »

Peter F. Drucker

7.0.0 – Litteraturliste

Artikler

- Bruin, Tonia de og Gaby Doebeli
Progressing an Organizational Approach to BPM: Integrating Experience from Industry and Research – publisert i Advances in Enterprise Engineering II, Volume 28, 2009, side 34-49 - Springer
- Fallmyr, Terje, Bendik Bygstad, Enterprise architecture practice and organizational agility; 2013, Published Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)
An Exploratory Study
- Haki, Mohammad , Christine Legner og Fredrik Ahlemann
Beyond EA frameworks: Towards an understanding of the adoption of enterprise architecture management, 2012 - European Conference on information systems
- Henfridsson, Ola og Bendik Bygstad
The Generative Mechanisms of digital infrastructure evolution, 2013 - MIS Quarterly
- Madsen, Einar Lier
Dynamiske kapabiliteter, 2009 – Magma, econas tidsskrift for økonomi og ledelse
- Sherehiy, Bohdana, Waldemar Karwowski og John Layer
A review of enterprise agility: Concepts, frameworks and attributes, 2007 – Science Direct
- Tamm, Toomas
How does enterprise architecture add value to organisations? 2011 Department of Information Systems, The University of Melbourne, Australia,
- Trkman, Peter
The critical success factors of business process management, 2010 - International Journal of information management
- Wolf, Celia og Harmon, Paul
The State of Business Process Management, 2012 – www.bptrends.com
- Zammuto, Raymond , Terri Griffith, Ann Majchrzak, Deborah Dougherty og Samer Faraj - Information Thechnology and the changing Fabric of Organization, 2007 – Informs

Bøker

- Dahle, Yngve, Gunnar Alskog, Erik Solberg, Erlend Bang Abelsen og Pål Frønsdal
Lean Business – Forretningsplanlegging trinn for trinn, 2013 - Universitetsforlaget
- Davenport, Thomas og Laurence Prusak
Working Knowledge - How organizations manage what they know, 1998 - Harvard Business school press
- Iden, Jon
Prosessledelse, 2013, 1. utgave – Fagbokforlaget
- Jamsa, Kris
Cloud Computing, 2013 – Jones & Bartlett Learning
- Hunger, David, Thomas Wheelen, Essentials of Strategic Management ,fifth edition, 2011, Pearson Education Inc
- Jacobsen, Bjørn Barth, Inge Strand, Kraft og politikk, i lys av Salten Kraftsamband, 2003, Blikk Sentraltrykkeri AS
- Johannessen, Jon-Arild, Bjørn Olsen, Hanne Stokvik
Innovative Organisasjoner, Fra ide til faktura, 2013, Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Johannessen, Asbjørn, Line Christoffersen og Per Arne Tufte
Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag, 2011, 3. utgave – Abstrakt forlag
- Mather, Tim, Subra Kumaraswamy og Shahed Latif
Cloud Security And Privacy – An enterprise perspective on risk and compliance, 2009 – O'reilly Media Inc
- Op't Land, Martin , Erik Proper, Maarten Waage, Jeroen Cloo og Claudia Steghuis -
Enterprise Architecture - Creating Value by Informed Governance, 2009 – Springer
- Ravnå, Per-Bjarne, Med kraft til utvikling I hundre år, 2008, Forretningstrykk AS
- Ross, Jeanne W., Peter Weill og David C. Robertson
Enterprise Architecture as Strategy, 2006 – Harvard business press
- Schekkerman, Jaap
How to survive in the jungle of enterprise architecture frameworks: Creating or choosing an enterprise architecture framework, 2004, 2.utgave - Trafford publishing
- Yin, Robert K.
Case study research – Design and Methods, 2014, 5. Utgave – SAGE Publications

Internett

- Digi.no – Dato: 26.04.14
<http://www.digi.no/928060/ledere-ikke-gjem-dere-bak-it-avdelingen>
- Energibransjen.no - Dato: 26.04.14
<http://www.energibransjen.no/default.asp?menu=2&id=3451>
- Europower.com - Dato: 26.04.14
<http://www.europower.com/Public/article240651.ece>
- Gartner.com – Dato: 07.05.14
<http://www.gartner.com/newsroom/id/1159617>
- Lovdata.no - Dato: 06.05.14
<http://lovdata.no/dokument/NL/lov/1990-06-29-50>
- lundogco.no - Dato: 26.04.14
<http://www.lundogco.no/no/LVK/Innhold/Sentrale-begreper/KWh-GWh-og-TWh/>
- magma.no - Dato: 07.05.14
<http://www.magma.no/forer-investering-i-kvalitetssystem-til-prosessledning>
- Nationen.no - Dato: 26.04.14
<http://www.nationen.no/naering/smakraft-selskapet-fjellkraft-legges-ned-14-mister-jobben/>
- Nationen.no - Dato: 26.04.14
<http://www.nationen.no/tunmedia/nve-fusjon-kan-vaere-positivt-for-mange-smakraftselskaper/>
- Nues.no – Dato: 09.05.14
<http://www.nues.no/filestore/Dokumenter/Anbefalingene/2012/Norskberiktiget.pdf>
- Nve.no - Dato: 26.04.14
www.nve.no/no/Nyhetsarkiv/Nyheter/NVEs-konsesjoner-i-2013/+&cd=1&hl=no&ct=clnk&gl=no
- Nve.no - Dato: 26.04.14
<http://www.nve.no/no/Om-NVE/Museumsordningen/historie/>
- Opengroup.org – Dato 19.05.14

<http://www.opengroup.org/togaf/>

- Smp.no - Dato: 26.04.14
<http://www.smp.no/nyheter/article8591427.ece>
- Småkraftforeninga.no - Dato: 06.05.14
<http://småkraftforeninga.no/visartikkel.php?id=2893>
- Snl.no - Dato: 26.04.14
[http://snl.no/Energi i Norge](http://snl.no/Energi_i_Norge)
- Statsbudsjettet.no - Dato: 26.04.14
<http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2007/Ofte-stilte-sporsmal/Olje-og-energi/Hvor-mye-elektrisitet-produserer-vi-i-Norge/>
- techrepublic.com - Dato: 07.05.14
<http://www.techrepublic.com/blog/tech-decision-maker/the-failed-promise-of-business-process-management-bpm/>

Annet

- Årsrapporter 2012
 - o Bodø Energi – http://www.bodoenergi.no/?dfi=BE_arsberetning_2012.pdf
 - o Lofotkraft –
http://www.lofotkraft.no/images/stories/pdf/%C3%85rsrapport_2012-web.pdf
 - o Nordkraft –
<http://www.nordkraft.no/Global/Dokumentarkiv/Konsernselskaper/Nordkraft%20AS/%C3%85rsrapport/%C3%85rsrapport%20Nordkraft%20AS%202012.pdf>
 - o Salten Kraftsamband – http://aarsmelding.sks.no/?ac_id=234&ac_parent=1
- Harnes, Kritsin, Strategisk bruk av IT – Styling av forretningsprosesser, 2006, Bachelor oppgave, Handelshøgskolen i Bodø

8.0.0 – Vedlegg

Vedlegg 1 - Intervjuguide

Introduksjon

- o Takke for at de tar seg tid i en travel hverdag til å snakke med oss
- o Tidsaspekt: 30-60 min., avhengig av hvor mye informasjon de intervjuede har å komme med

- Presentasjon av oss og oppgave

- o En case-studie gjort i forbindelse med Masteroppgave i spesialiseringen "Entreprenørskap og innovasjonsledelse"
- o Problemstillingen: "- Hvordan øke bedrifters sine dynamiske kababiliteter ved hjelp av virksomhetsarkitektetur?"

- Tilby muligheten for konfidensialitet

- Forespørsel om diktafon

- o Dette for å sikre en best mulig gjengivelse av samtalen

- Be intervjuobjekt om å presentere seg selv, stilling og sin bakgrunn i selskap.

Vi ønsker å se nærmere på hvordan deres bedrift organiserer seg og hvordan dere bruker it systemer og har organisert dere med tanke på fleksibilitet og dynamiske kapabiliteter.

Organisering og prosessledelse

Kan du forklare litt om hvilke endringer og tilpasninger dere har gjennomført med tanke på organisasjon og struktur de siste årene?

- Er det gjort endringer i bedriften for å tilpasse seg markedet og framtiden?

- Hvor langt er dere kommet i denne prosessen?
- Tanker om hvordan dette bør innføres og støtte for i bedriften?
- Har dette bidratt til å oppnå fordeler, eks effektivisering, frigjøring av ressurser og konkurranseevne?

Har dere definert prosesser, i så fall hvordan?

- i forbindelse med ISO sertifisering
- Målhierarki med fokus på å forbedre svakere områder
- Fokus på oppnåelse av en "to-be" situasjon

Har dere kartlagt prosessene/arbeidsoppgaver og hvis ja, i hvilken grad har dere brukt dette?

- utnytte fordeler
- Brukes denne prosesskartlegging aktivt?

Hvordan er bedriften strukturert, og er det en klar formening om hvorfor denne type strukturering benyttes?

- Gir dette noen fordeler i det daglige?
- Enklere å gjøre tilpasninger ved pålegg fra NVE, stat, eiere og dsb(direktorat for samfunnsbedredskap)?
- Er det en bevisst strukturering i forhold til eventuelle datterselskaper

Hvilke synergieffekter er det mellom morselskap og de ulike datterselskapene?

Hvordan har veien vært med tanke på endringer og omstillinger?

- Hvor mye tid og ressurser har dette krevd?
- Behov for ekstern kompetanse?
- Motstand

Har endringene gitt noen fordeler?

- Hvilke fordeler? (effektivisering, frigjøring av ressurser og konkurranseevne?)

IT - Systemer

Hvor mange IT-systemer bruker dere i dag og fungerer disse på en felles plattform?

- I hvilken grad kommuniserer disse systemene med hverandre?
- Hvor mange ulike plattformer? Ønske om en felles?

Har dere en IT-strategi og hvordan tilknyttes denne deres øvrige strategi?

- Hvilken tanker har dere om IT strategien for fremtiden?

Er det en helhetlig IT-strategi for alle selskapene deres?

Er den nåværende IT-strukturen en optimal løsning for dere?

- Hva ønsker dere å få på plass?
- Gjøres dette i samsvar med ellers strategi arbeid?
- Er det en helhetlig tankegang for alle selskapene deres?

Hvor bevist er dere på sikkerhet når det gjelder IT-systemer?

- Internt og eksternt
- Hvem har tilgang på alle data
- loggføring
- hvor strenge krav stilles det til passord/tilgang
- sensitive data
- systemer trenger ekstra innlogging

Bruker dere kundedata(og ellers data) i analyser og beslutninger?

- Hvordan brukes det?

Strategiske mål

Hvordan utvikler dere strategiske mål?

- Eks. økonomisk/Kraft pr krone, kundetilfredshet og key preformance indicators
- Hvor langt framover tenker dere
- Har datterselskapene egne strategi planer?

Hvordan er bedriftens fokus lokalt kontra nasjonalt?

- Har dere egne/forskjellige strategier på disse to nivåene?

Hvordan implementerer dere strategi blant de ansatte?

- problemer å få alle til å dra i riktig retning?

kundetilfredshet

Har dere regelmessig kundeundersøkelser?

Hvor mange kunder har dere fått/mistet siste år?

- churn-rate

Hvilket fokus har dere for å skaffe nye kunder?

- hvordan går dere fram?
- prioriteringer?

Hva påvirker markedskonkurransen bedriftens kundeportefølje?

- lavprisselskap
- Nye satningsområder

Kultur/personell/kommunikasjon

Er dere aktiv i å bygge gode verdier og kultur blant de ansatte?

- Hvordan?

Har dere fokus på tilhørighet blant ansatte innenfor bedriften?

- Hvordan skaper dere et eierforhold til bedriften for deres ansatte?
- Sosiale sammenkomster/ Aktiviteter utenom arbeidstid

Hvordan satser dere på de ansatte?

- kompetanseheving
- kursing
- lytter til dem
- lar de komme med innspill osv

Kan du si noe om turnover i bedriften?

- utskifting av ansatte